

2/2019

Kutassunk együtt!

*A Sapiientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem
Csíkszeredai Kara által szervezett
konferencia előadásai*

2019. november 22., Csíkszereda



Szerkesztette:
Kósa István
Tódor Imre

Presa Universitară Clujeană

KUTASSUNK EGYÜTT! 2.

KUTASSUNK EGYÜTT! 2.

A SAPIENTIA ERDÉLYI MAGYAR
TUDOMÁNYEGYETEM CSÍKSZEREDAI KARA
ÁLTAL SZERVEZETT KONFERENCIA ELŐADÁSAI

2019. NOVEMBER 22., CSÍKSZEREDA

A KÖTETET SZERKESZTETTE:

KÓSA ISTVÁN – TÓDOR IMRE

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ / KOLOZSVÁRI EGYETEMI KIADÓ

2021

*A konferencia megszervezésének és a kötet kiadásának költségeit a Sapientia
EMTE Csíkszeredai Kara fedezte*

A kötetet lektorálta:

Dr. Tódor Imre, egyetemi adjunktus

Szakmai lektorok:

Dr. Ajtony Zsuzsanna-Ildikó, egyetemi docens

Dr. Kisfalusi Dorottya, kutató (tudományos munkatárs)

Dr. Lajos Katalin, egyetemi adjunktus

Dr. Makó Zoltán, egyetemi tanár

Dr. Mátyás László, egyetemi adjunktus

Dr. Nagy Benedek, egyetemi adjunktus

Dr. Pieldner Judit, egyetemi docens

Dr. Szilveszter Szabolcs, egyetemi adjunktus

Dr. Telegdy Balázs, egyetemi adjunktus

Dr. Tódor Imre, egyetemi adjunktus

Dr. Tóth József, egyetemi tanár

ISSN 2668–1617, ISSN-L 2668–1609

© Kósa István, Tódor Imre, 2021.

Universitatea Babeş-Bolyai

Presă Universitară Clujeană

Director: Codruța Săcelean

Str. Hasdeu nr. 51

400971 Cluj-Napoca, România

Tel./fax: (+40)-264-597.401

E-mail: editura@editura.ubbcluj.ro

<http://www.editura.ubbcluj.ro/>

TARTALOM

Előszó.....	5
TÖRTÉNELEM- ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KUTATÁSOK.....	7
Hogyan kutassunk együtt? <i>Együttműködési tapasztalatok középiskolások és egyetemi hallgatók társadalomtudományi kutatásai kapcsán</i>	
Székely Kinga Katalin.....	8
A valós és az észlelt népszerűség közötti különbség, avagy nem a ruha teszi az embert?	
Telegdy Balázs	13
„Egy fejjel és tíz kézzel”	
Gergely Orsolya	26
Az örmény katolikus unió teológiai alapjai és erdélyi megvalósulása	
Puskás Attila.....	37
Erdélyi arisztokraták Budapest társasági életében (1920-1930)	
Kálmán Attila	48
Román csendőrségi iratok Udvarhely megyében (1944-1945)	
Demeter Csanád	57
A csíkszentmártoni oktatás múltjából. A csíkszentmártoni oktatás sorsfordító mérföldkövei	
Pál Zoltán	65
A 440 éves kolozsvári jezsuita és piarista hagyományú Schola	
Váradi Éva-Andrea.....	77
PSZICHO-PEDAGÓGIAI KUTATÁSOK	91
A pszichés egészség megtartása és az egyre gyakoribb kiégés elkerülése	
Antalka Ágota	93
Mi fán terem a (romániai) tanár?	
Tódor Imre.....	103
Reflektorfényben az árnyékoktatás	
Barabás Andrea	115

A természettudományi és a technológiai kulcskompetenciák, az alkalmazható tudás fejlesztésének lehetőségei az iskolán kívüli szakkörök segítségével Kerekes Jenő	123
Milyen Napunk van? – avagy asztrofizika a középiskolában Pető Mária	139
Az interkulturális nevelés hatékony, élményszerű tanítása Barabás Gyöngyvér	151
A programozás alapjainak tanítása Comenius Logo segítségével Berecki Zoltán	158
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KUTATÁSOK	167
A közgazdasági döntések ellentmondás mentessége. <i>A hatályban levő számveteli rendelkezések vizsgálata Boole-algebriai módszerekkel</i> Ferenc Márta	168
Friss diplomások versenyképessége a Sapientia Csíkszeredai Karának vonzáskörzetében Péter Emőke-Katalin	179
Valorificarea potențialului turistic antropic al stațiunii montane Comandău din România Komán László	195
FILOLÓGIAI KUTATÁSOK.....	207
A nyelvbe zárt lét ragyogása Sipos Erika	209
Régi idők mozija. <i>Az önreflexió megjelenési módozatai a filmtörténet korai alkotásainak és Wim Wenders filmjeinek dialogikus kapcsolatában</i> Boda-Székesi Eszter.....	215
Régi kolozsvári kalendáriumok Ilyés B. Hajnalka	229
MÉRNÖKTUDOMÁNYI KUTATÁSOK.....	237
Kutatások a szennyvíziszap újrahasznosításában Szőke Ana-Maria.....	239

ELŐSZÓ

A Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem Csíkszeredai Karának legfőbb célja, hogy tevékenységei révén beágyazódjon Székelyföld gazdasági- és társadalmi életébe. Együtműködésünk megerősítése érdekében a Csíkszeredai Karon 2019. november 22-én második alkalommal szerveztük meg a „*Kutassunk együtt!*” felhívásra és jelszóra hallgató tudományos konferenciát. A középiskolákban tevékenykedő tudományos doktori fokozattal rendelkező, vagy fokozatszerzési eljárásban levő, kutatásban jeleskedő kollégák az Egyetem csíkszeredai helyszínén működő öt – mérnök-, gazdaság-, humán-, társadalom-, valamint neveléstudományi (pszicho-pedagógia, tanárképzés) – tudományterületen oktató kollégákkal közösen és egymásnak mutathatták be a megvalósított, illetve a tervezett kutatási eredményeiket, projektjeiket.

Jelen tanulmánykötet a konferencián elhangzott előadások írott változatait tartalmazza mind az öt tudományterületről, nevezetesen 22 tanulmányt. Nyolcat a történelem- és társadalomtudományok, hetet a neveléstudományok, hármat a gazdaságtudományok, hármat a humántudományok, és egyet a mérnöktudományok területéről. A kötet nem tartalmaz minden előadást, hiszen egyes előadók a bemutatóikat csak előadásra szánták, vagy tanulmányaikat már más fórumon jelentették meg. A tanulmányok között egyaránt megtalálhatóak a köz-, illetve a felsőoktatásban kutató kollégák írásai. Erdély reprezentatív középiskolaiból (Csíkszereda, Gyergyószentmiklós, Kolozsvár, Marosvásárhely, Sepsiszentgyörgy stb.), kutatóműhelyeiből érkező kollégák írásai még inkább színesebbé teszik a kötetet, amelynek szerkezete a szekciók szerinti sorrendi és azon belüli csoportosítási logikai ívet követik. A tanulmányok, beszámolók a tudományosság széles palettáját fedik le a csíkszentmártoni oktatás múltjától, a burnout veszélyeinek felfedésén, az asztrofizika középiskolai oktatásának létehetőségein át a közgazdasági döntések ellentmondás mentességéig, a nyelvbe zárt lét ragyogásán át a régi kolozsvári kalendáriumokig stb.

A konferenciát a Sapientia EMTE Csíkszeredai Karának Társadalomtudományok Tanszéke, valamint a Tanárképző Intézete szervezte.

A szerkesztők

Csíkszereda, 2021. januárja

**TÖRTÉNELEM- ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI
KUTATÁSOK**

HOGYAN KUTASSUNK EGYÜTT? *EGYÜTTMŰKÖDÉSI TAPASZTALATOK KÖZÉPISKOLÁSOK ÉS EGYETEMI HALLGATÓK TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KUTATÁSAI KAPCSÁN*

*SZÉKELY KINGA KATALIN**

Összefoglalás

A társadalomtudományi kutatás gyakorlatának megismerésében és elsajátításában is fontos szerepet kaphat a tapasztalati tanulás. A beszámolóban ismertetésre kerül egy olyan együttműködési program, amely során középiskolás diákok és egyetemista hallgatók együtt folytattak kutatásokat. A program célja első sorban az volt, hogy a hallgatók elmélyítsék és bővítsék a társadalomtudományi kutatási módszerekkel kapcsolatos ismereteiket. A programot ugyanakkor alkalmasnak tartjuk a tudományos (nem csak társadalomtudományi) kutatások népszerűsítésére és bemutatására is.

Kulcsszavak: *kutatásszervezés, együttműködés, szemináriumi gyakorlat.*

Bevezetés

A Kutassunk együtt tudományos konferencia, a kutatási eredmények bemutatása mellett kiváló lehetőséget nyújt azon pedagógiai gyakorlatok ismertetésére is, amelyek eredményesnek és sikeresnek bizonyultak. A következőkben egy ilyen program bemutatására vállalkozom. A kutatási együttműködésnek egy szemináriumi gyakorlat adott keretet, elsődleges célja pedig az volt, hogy az egyetemi hallgatók, középiskolás diákok bevonásával szervezzenek meg és végezzenek el egy kisebb társadalomtudományi kutatást.

Ennek az együttműködésnek az ötletét, egy 2014-ben lezajlott Mentor pilot program adta, ami a Nemzeti Tehetség Program keretén belül zajlott. A Mentor programban kilenc olyan csoport munkáját indítottuk el, amelyek mindenképpen egy egyetemi hallgató (mentor) 3-4 középiskolás hallgató (mentorált) részvételével, egy tutor (egyetemi oktató) felügyelete mellett alkotott munkacsoportot. Minden egyes mentorcsoport konkrét szakmai feladat megoldásán dolgozott, az adott feladat által igényelt időkeret és módszertan szerint. Az elkészített munka lehetőséget nyújtott az egyetemi hallgatóknak a következő tanév során a TDK programban való részvételre, a középiskolás

* PhD, egyetemi adjunktus, Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai Kar, Társadalomtudományi Tanszék. E-mail cím: szekelykinga@uni.sapientia.ro.

hallgatóknak pedig a TUDEK rendezvényén való részvételre. A kilenc csoport két tudományterületen dolgozott: természettudományi kutatások, illetve rurális településeken helyi fejlesztési feladatok megoldásán.

Mivel ez a pilot program, a gyakorlati és kapcsolatteremtő jellege miatt rendkívül sikeresnek bizonyult szeretnénk volna valamilyen formában tovább folytatni. A Kommunikáció és PR tanulmányi programban helyet kapott a Kutatásszervezés tantárgy, amelynek elsődleges célja az, hogy a másodéves kommunikáció szakos hallgatók elmélyítsék és bővítsék a társadalomtudományi kutatási módszerekkel kapcsolatos ismereteiket (amelyekre első tanulmányi év során tesznek szert a Kutatásmódszertan tárgy keretén belül), illetve megismerjék a kutatásszervezés alapvető sajátosságait és megtanuljanak csapatban dolgozni. A félév végén pedig képesek legyenek megszervezni egy tudományos kutatást és helyesen alkalmazni az elsajátított módszereket. A tantárgy gyakorlati jellege ösztönzött arra, hogy kissé átalakítva, a helyzethez alkalmazkodva hasznosítsuk a 2014-es projektben szerzett tapasztalatainkat.

Valós társadalmi problémák, helyzetek vizsgálata, középiskolás diákok bevonásával – ez képezte a program alap gondolatát. A gyakorlati munka megtervezése és megszervezése a következőképpen zajlott:

Mivel a csapatban való együttműködés elsajátítása és fejlesztése is célja ennek a tantárgynak, az egyetemi hallgatókat kiscsoportokba (3-4 fős) szerveztük. Ezt követően minden csoport meghatározta a vizsgálni kívánt témát, megfogalmazta kutatási kérdéseit, illetve kiválasztotta a legalkalmasabb vizsgálati módszert. A témák kiválasztásakor meghatározó szempont volt az, hogy az illető téma felkeltse az egyes középiskolák figyelmét, és esetlegesen hasznos legyen számukra is. Ez azért volt fontos, mert a téma megjelölését követően a hallgatók feladata az volt, hogy felvegyék a kapcsolatot egy általuk kiválasztott középiskola vezetésével, és meggyőzzék őket az együttműködés előnyeiről. Ezt a mozzanatot egy ajánlólevéllel segítettük, amelyben igazoltuk a hallgatók kérését és részleteztük az együttműködés előnyeit, de a felkeresés, egyeztetés kizárólag a hallgatókra volt bízva. A legtöbb esetben a hallgatók volt iskolájukat keresték fel, de akadtak kivételek is, főleg azon csoportok esetében, ahol a tagok távolabbi városokból származtak. A megkeresést sok helyen nyitottan fogadták, és már kezdetben biztosították őket az együttműködésről, viszont néhány helyen teljes ellenállásba ütköztek, így más iskolákat is fel kellett keressenek.

Összesen hét középiskola vállalt partnerséget ebben a programban: a sepsiszentgyörgyi Református Kollégium, a Mikes Kelemen Elméleti Líceum, a Plugor Sándor Művészeti Líceum, a csíkszeredai Nagy István Művészeti Középiskola és Joannes Kajoni Szakközépiskola, valamint a gyergyószentmiklósi Salamon Ernő Gimnázium és a dánfalvi Petőfi Sándor Iskolaközpont.

A kapcsolatfelvételt és egyeztetést követte a középiskolás diákok toborzása. Mivel ez a projekt fakultatív jellegű volt a diákok számára, ezért önkéntes alapon jelentkez-

hettek a kutatási programban való részvételre. Az egyetemi hallgatók főleg osztályfőnöki és társadalomtudományi szakórak keretén belül kaptak teret arra, hogy ismertessék a programot és meggyőzzenek minél több diákot, hogy önkéntesen jelentkezzenek.

A kutatócsoportok kialakítását követően megtörtént a kutatási témák véglegesítése, a partner intézményekkel egyeztetve, majd elkezdődött a közös terepmunka, amit a továbbiakban fogok részletesen ismertetni.

A kutatás egy prezentációval zárult, ahol az egyes csoportok (egyetemi hallgatók és középiskolás diákok egyaránt) bemutatták a közös munka eredményeit. A nyilvános prezentációknak a Sapientia EMTE, Csíkszeredai Kara adott helyet.

A munkafolyamat részletezése előtt említést tennék azokról a témákról, amelyeket a csoportok vizsgáltak a rendelkezésükre álló 8 hét alatt. Két nagyobb terület köré csoportosultak a kutatási témák, egyrészt a kiválasztott iskolákkal kapcsolatos vizsgálatok kerültek terítékre, másrészt az egyes településekkel kapcsolatos fejlesztési kérdések. A teljesség igénye nélkül említenék néhányat: a sepsiszentgyörgyi Református Kollégium teológia osztályának megítélése a szülők szemszögéből, a természettudomány szakimázsa a szülők körében a Mikes Kelemen Elméleti Líceumban, az iskola és szülő viszonya, a Plugor Sándor Művészeti Líceum valamint a Sepsiszentgyörgyi Református Kollégium felszereltségének megítélése, a felszereltségének megítélése, a gyergyószentmiklósi Salamon Ernő Gimnázium végzős diákok szüleinek véleménye az iskola nyújtotta továbbtanulási lehetőségeket illetően, a gyergyószentmiklósi Csiki-kert újrapozicionálása, a csíkkarcfalvi Madicsa-fürdő felújítására való igény a falubeliek szemszögéből, a csíkszentimrei Henter-kúria hasznosíthatóságának lehetőségei, stb.

A módszertan kidolgozásában és a mintavétel meghatározásában az egyes csoportok konzultáltak az egyetemi oktatókkal, de a kutatás megszervezésében, a középiskolás hallgatókkal való kommunikáció menedzselésében, feladatok leosztásában és koordinálásában önállóan kellett eljárniuk. Az elméleti tanórák keretén belül kaptak ugyan útmutatót, meg javaslatokat, de minden csoport maga döntött arról, hogy melyiket és miként alkalmazza.

A terepmunka során a feladatok megoszlottak az egyetemi és középiskolás hallgatók között. Míg a hallgatók legfontosabb feladatai közé tartozott az interjúvezetők és kérdőívek megszerkesztése, a diákok felkészítése, a folyamatos kapcsolattartás, majd az adatok feldolgozása, addig a középiskolások feleltek az interjúalanyok felkereséséért, az interjúk elkészítéséért, kérdőívek kitöltéséért és adatok bevezetéséért. Az eredmények ismertetése már közös munka volt, így a prezentációkat együtt készítették el.

Mint említettem, az egyes csoportoknak önállóan kellett dolgozniuk, ezért a munkafolyamatok és eszközök is részben különböztek, de volt néhány olyan mozzanat, amit a legtöbb csoport alkalmazott. Az egyik ilyen a személyes találkozások, legalább 2-3 alkalommal került sor ilyen egyeztető megbeszélésekre. Az első általában arról szólt, hogy a középiskolásokat részletesen tájékoztatták a témáról, megkapták a végrehajtással kapcsolatos utasításokat, illetve tanácsokkal, javaslatokkal látták el őket, hogy

zökkenőmentesebb legyen az adatfelvétel folyamata. A bemutatóra való felkészülés is általában közösen történt, ami ismét személyes találkozót igényelt.

Amíg zajlott a kutatás, a csoportok tagjai folyamatosan kapcsolatban voltak egymással, többségük online formában oldotta meg a kommunikációt. A leggyakrabban alkalmazott online platform a Facebook közösségi oldal volt, itt a csoport funkciót, és a Messenger alkalmazást vették igénybe leginkább. Mindkettő, a kommunikáció mellett lehetőséget nyújt dokumentumok küldésére is, így általában a begépelte interjúk, hanganyagok és táblázatok ezen a csatornán jutottak el a hallgatókhoz. A hallgatók elmondása szerint ebben a szakaszban folyamatos volt az egyeztetés a középiskolásokkal, hiszen legtöbbjük most végzett először adatfelvételt, így számos kérdés merült fel időközben. Az adatok feldolgozása során minden csapat konzultálhatott az oktatókkal, de az eredmények összesítése és a következtetések megfogalmazása szintén az egyetemi hallgatókra volt bízva.

A közel két hónapos munka lezárásaként készültek el a közös bemutatók, illetve néhány tanulmány is. Két egymást követő tanévben vezettük be ezt a szemináriumi gyakorlatot (2018/2019-es és a 2019/2020-as tanévben), már az első alkalommal pozitív tapasztalatok születtek, ez második évre még inkább fokozódott, hisz sikerült korrigálni azokat az apróbb hibákat, hiányosságokat, amelyek az első évben felmerültek. A programban összesen 23 egyetemi hallgató és 57 középiskolás diák vett részt, tíz témát vizsgáltak, amihez 97 interjút készítettek el és 348 kérdőívet töltöttek ki. A prezentációkra is mindkét évben sor került, ezeken részt vettek a középiskolás diákok is, majd ezt követően egy egyetem-ismertető körútra is benevezhettek.

Összességében egy sikeres gyakorlatként értékeljük a programot, hiszen számos előny származott belőle úgy egyéni, mint intézményi szinten is. Azáltal, hogy a hallgatók önállóan kellett megszervezzeneik egy kutatást, megtapasztalhatták a kutatási folyamat szervezésének nehézségeit, buktatóit, kihívásait. Ez pedig hozzájárult a szervezési kompetenciáik fejlesztéséhez, a csapatban való együttműködés elsajátításához, az információk feldolgozási és alkalmazási képességének fejlesztéséhez, valamint az egyéni és szakmai fejlődéshez. Ugyanakkor felkészítette őket az egyéni szakmai munkára, hiszen „élesben” kipróbálhatták hogyan is zajlik egy ilyen munkafolyamat. Oktatóként azt tapasztaltuk, hogy mivel fiatalabb diákokkal kellett együttműködjeneik és koordinálniuk kellett azok munkáját, sokkal felelősségteljesebben és nagyobb komolysággal végezték a feladataikat, mint más gyakorlati órák keretén belül.

A középiskolás diákok számára is ez egy tanulási lehetőség volt, de sokkal fontosabbnak tartjuk azt, hogy betekintést nyerhettek a társadalomtudományi kutatási folyamatokba és hogy kapcsolatba léphettek egyetemi hallgatókkal. Meglepő volt, hogy annak ellenére, hogy ez fakultatív foglalkozás volt nagyon sokan jelentkeztek a programra, és szabadidejükben végezték el a feladatokat. Az egyetemen tett látogatás és a prezentációkon való részvétel szintén népszerű volt a diákok körében.

A gyakorlat, amellelt, hogy a fiatalok kompetenciafejlesztését célozza meg első-sorban, arra is alkalmas lehet, hogy szélesebb körben népszerűsítse a társadalomtudományi kutatás területeit.

Ugyan a folyamat során akadtak kommunikációs és szervezési nehézségek, ezek nem annyira számottevőek, hogy ne lehetne alaposabb tervezés és egyeztetés által kiküszöbölni, éppen ezért a jövőre tekintve is szorgalmazni szeretnénk a hasonló jellegű közös projekteket, amelyeknek megfelelő alapot biztosíthatnának az intézmények közti együttműködési megállapodások. Ezek hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a középiskolai osztályok is programszerűen vegyenek részt a közös kutatásokban, aktívan bevonva a tanárokat is, úgy a módszerek, mint a kutatási témák kidolgozásába. A gyakorlatot nem tekintjük szakspecifikusnak, éppen ezért ajánljuk más területen oktató kollégáknak is, biztatva őket arra, hogy kutassunk együtt!

Rezumat

Învățarea experiențială poate juca un rol important în învățarea și stăpânirea practicii cercetării științelor sociale. Raportul descrie un program de colaborare în care studenții liceali și universitari au efectuat cercetări împreună. Scopul principal al programului a fost aprofundarea și extinderea cunoștințelor studenților cu privire la metodele de cercetare în științe sociale. În același timp, considerăm că programul este potrivit pentru promovarea și prezentarea cercetării științifice (nu numai a științelor sociale).

Cuvinte cheie: *organizare de cercetare, cooperare, practică de seminar.*

Abstract

Experiential learning can play an important role in learning about and mastering the practice of social science research. The report outlines a collaborative program in which high school students and college students conducted research together. The main goal of the program was to deepen and expand the students' knowledge of social science research methods. At the same time, we consider the program to be suitable for the promotion and presentation of scientific (not only social science) research.

Keywords: *research organization, cooperation, seminar practice.*

A VALÓS ÉS AZ ÉSZLELT NÉPSZERŰSÉG KÖZÖTTI KÜLÖNBBSÉG, AVAGY NEM A RUHA TESZI AZ EMBERT?

TELEGDY BALÁZS*

Összefoglalás

A csoportokon beüli népszerűséget a hálózattudományban jellemzően közvetlen módon mérik, amikor a csoport tagjai körében rákérdeznek a különböző társas preferenciákra, majd a különböző centralitásmutatók segítségével az elemző azonosítja az adott csoport legnépszerűbb tagját vagy tagjait.

Jelen tanulmány célja, hogy feltárja a valós és az észlelt népszerűség közötti különbséget. A legtöbb társadalmi hálózatelemzésre alapozott tanulmányban konstansnak tekintik az egyének azon képességét, hogy helyesen identifikálják a legnépszerűbb szereplőket egy adott csoporton belül. A cikk egy feltáró jellegű kutatásra alapul, amelyben egyfelől a csoportokon beüli „valós” népszerűséget azonosítom be a klasszikus, szociál-pszichológiai alapú népszerűség mutatókkal, majd ezeket az eredményeket összehasonlítom a szubjektív népszerűség mutatóval, amelyben direkt rákérdeztem az elemzésben részt vevő egyénekre, hogy becsülik meg a csoportjuk legnépszerűbb személyét. Az eredmények azt mutatják, hogy a két típusú mutató – a valós és az észlelt népszerűség – különböző személyeket jelölnek meg a csoportokon belül, de a cikk alcíme nem véletlenszerű, az öltözet megítélése fontos szerepet játszik a népszerűség megítélésében. Az eredményeket egy középiskolai osztályokon végzett adatfelvétellel alapozom.

Kulcsszavak: *valós népszerűség, észlelt népszerűség, öltözködés, társadalmi hálózatelemzés, középiskolás diákok.*

1. Bevezető

A társadalmi hálózatok elemzése terén nem számít újdonságnak az a törekvés, hogy egy társas csoporton belül a kapcsolatháló azonosításán túl megpróbálják feltárni az észlelés pontosságát, valamint annak a (vissza)hatását az aktorokra. Ezek a kutatások jellemzően a formális és informális kapcsolathálókból elfoglalt szerepek és pozíciók szempontjából elemzik a hálózatban elfoglalt hely észlelési pontosságát

* PhD, egyetemi adjunktus, Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai Kar, Társadalomtudományi Tanszék. E-mail cím: telegdybalazs@uni.sapientia.ro.

(pl. Bondonio, 1998 Casciario, 1998, Martineau és társai, 2018, Krackardt, 1990, Simpson és munkatársai, 2011 stb.).

Látszólag nem tűnik nehéz feladatnak egy osztálynyi méretű csoport (25-30 fő) viszonyainak az áttekintése, de az eddigi kutatási eredmények megcáfolják ezt az elképzelést. Martineau és társai (2018) bebizonyították, hogy egy relatív kis létszámú csoportban is nehéz átlátni az összes kapcsolatot, mert a potenciális kapcsolatok száma minden esetben $n \times (n - 1)$, ami pl. egy 30 fős csoportban 30×29 , azaz 870 potenciális diádot (két személy közötti kapcsolatot) jelent. De miért is fontos egy aktornak, hogy pontosan átlássa azt a társadalmi hálózatot, amelynek ő is tagja? Casciario (1998) szerint ennek az az elsődleges oka, hogy azok az aktorok, akik pontosan észlelik a társas kapcsolatokat, azok tudnak a legtöbb hasznot húzni ezekből a kapcsolatokból. Bár ez egy hangsúlyos megállapítás, mégis a szakirodalomban relatív kevés olyan kutatást találunk, amelyek célja a pontos társas észlelés képességének a feltárása.

Azok a kutatások, amelyeknek célja a társas kapcsolatok pontos észlelésének a vizsgálata, számos esetben, a csoporton belüli hatalomra, illetve a formális és informális hálózatok között különbségek feltárására helyezik a hangsúlyt. Ezeknek a kutatások azonban ellentmondó eredményekhez vezettek, ugyanis találunk olyan eredményeket, amelyek szerint nincs semmilyen kapcsolat a formális és informális hálózatban betöltött pozíció és a társas észlelés között (pl. Krackardt, 1990) és olyanokat is, amelyek szerint a formális és informális hálózatban betöltött pozíció befolyásolja a társas észlelés pontosságát (pl. Casciario, 1998, Martineau és munkatársai 2018). Jelen kutatásom során csak az informális hálózatokban betöltött pozíciók összefüggésében vizsgálom a társas észlelés pontosságát. Mivel a kutatóm terepe a középiskolai osztályok, a diákok formálisan teljesen egyenlő pozíciót töltenek be, mert hivatalosan nincs közöttük semmilyen alá- és fölérendeltségi viszony.

2. Operacionalizálás

Annak érdekében, hogy a fent ismertetett problémát megvizsgáljam mérhetővé kellett tennem a népszerűség fogalmát. A társadalmi hálózatelemzésen belül a már klasszikusnak számító, Freeman (1979) által kidolgozott centralitást mérő indikátorokat használok, azon belül is a fok-centralitást. Mivel ezek a mutatók nem szimmetrikusak, alkalmasak a különböző csoportokban a népszerű aktor(ok) beazonosítására.

A valós népszerűséget a klasszikus szociometriai módszerrel (Moreno, 1956, Freeman, 1979), három dimenzió mentén mértem, ahol arra kértem a hallgatókat, hogy nevezzék meg az osztályukban, hogy:

1. Egy többnapos osztálykirándulás során kivel lenne szívesen egy szobában?
2. Kitől kérné el a házi feladatot, ha nem tudná elkészíteni időben a sajátját?

3. Ha valamilyen bánata vagy panasza lenne, kivel/kikkel osztaná meg az osztályban?

A fenti három kérdésre adott válaszokat feldolgozva kaptam meg az elemzésbe részt vevő osztályok valós társas kapcsolatainak a hálózatát, a vizsgál három dimenzió mentén, és azért használom ez esetben a valós fogalmat, mert a kapott eredmények függvényében, azokat a diákokat tekintem a legnépszerűbbnek egy adott osztályban, akiket a legtöbb osztálytársuk megnevezett a fenti három kérdésre adott válaszban. Fontos megjegyezni, hogy ezekben az esetekben a diákok maximum három osztálytársukat jelölhették meg.

A nemzetközi szakirodalom jellemzően csak az első változót (szobatárs választása) tekinti a „reális”, vagyis a szociometriai népszerűség indikátorának, bár például Vörös és Snijders (2017) a többdimenziós kutatásban rejlő lehetőségekről írnak. Számomra azért volt fontos, hogy a bizalmi kérdést (3. kérdés) és a diákok által elismert szakmai kompetenciát elismerő (2.) kérdést is beemeljem a kutatásba, mert az előzetes eredmények már bebizonyították, hogy a középiskolások körében a valós és az észlelt népszerűség nem azonos személyeket jelöl meg (pl. LaFontana és Cillessen, 1999).

Az észlelt népszerűség esetében is részben a fent ismertetett módszert alkalmaztam, ugyanis arra kérem a diákokat, hogy jelöljék meg azt az osztálytársukat, akiket ők a legnépszerűbbnek tartanak az osztályból. A kapott válaszok esetén ez esetben is a klasszikus adatfeldolgozási módszert választottam és azt a diákot tekintettem a legnépszerűbbnek, aki a legtöbb nevezést vagy szavazatot kapta (szaknyelven: akinek a legmagasabb volt a befoka). Fontos részlet, hogy ez esetben csak egy személyt lehetett megjelölni.

A fent bemutatott módszert névgenerátornak is nevezi a szakirodalom, ugyanis a diákok nem egy névsorból kell kiválasszák a társaikat, hanem mint a nyílt kérdések esetében, ők írják be a választott osztálytársat vagy osztálytársakat a kérdések alá.

Mivel névgenerátor logikája értelmében a diákok maguk nevezték meg az általuk kedveltnek, illetve népszerűnek ítélt társaikat, ezért ezek a hálózatok irányítottak, ugyanis minden választásnak vagy megnevezésnek iránya van – mivel minden esetben létezik egy megnevező és egy megnevezett aktor – ugyanakkor ezek a megnevezések nem feltétlenül kölcsönösek.

3. A kutatás terepe

Az adatfelvételre 2018 tavaszán került sor. Az elemzésem során egy erdélyi középiskola hat osztályát, három kilencedikes és három tizenkettedikes évfolyamot vizsgáltam, amely összesen 169 tanulót jelentett. Az osztályok átlagos létszáma 28,1 diák volt. A legalacsonyabb osztálylétszám a 25 fő volt és a legnépesebb osztályba 30 diák járt. A választásom azért esett erre a két évfolyamra, mert úgy véltem, hogy a kilencedik osztályosok, többek között a nyolcadik osztály utáni képességvizsgának köszönhetően, egy jellemzően heterogén csoportot képeznek, míg a

végzős, tizenkettedik osztályok már egy jól összeszokott csoport képeznek, ahol a diákoknak volt elegendő idejük arra, hogy átlássák az osztályuk társadalmi hálózatát. A válaszadó diákok lényegében egyenlően oszlottak meg a két évfolyam között, mivel a válaszolók 50,3%-a volt kilencedik osztályos. A nemi eloszlás tekintetében a lányok túlsúlya volt a tapasztalható, mivel ők képezték a válaszadók közel kétharmadát (63,3%).

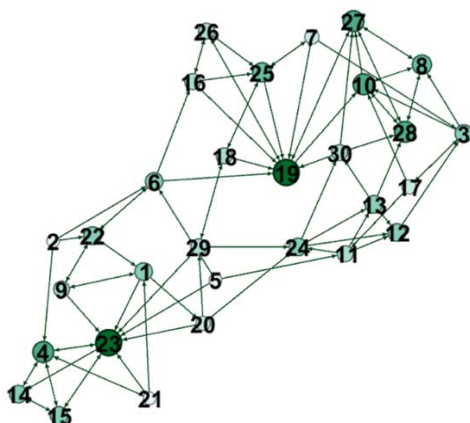
Az adatfelvétel az ezen a téren a legnépszerűbb módszerrel történt, és pedig az önkitöltős kérdőív segítségével (Kürtösi, 2005). Ez a módszert lehetőséget nyújt arra, hogy a válaszolónak biztosítsa az intimitást, amit az ilyen személyes jellegű kérdések igényelnek. Ugyanakkor, mivel a hallgatók számára ismerős helyen történik az adatfelvétel (a saját osztályában), a válaszok pontosabbak és őszintébbek lesznek.

A kutatás során összegyűjtött információkat két program segítségével dolgoztam fel: a társadalmi hálózatokra vonatkozó összes eredményt, beleértve a gráfok szerkesztését is, GEPHI nevű, ingyenes forráskódú program segítségével dolgoztam, a statisztikai elemzést pedig az SPSS program segítségével végeztem.

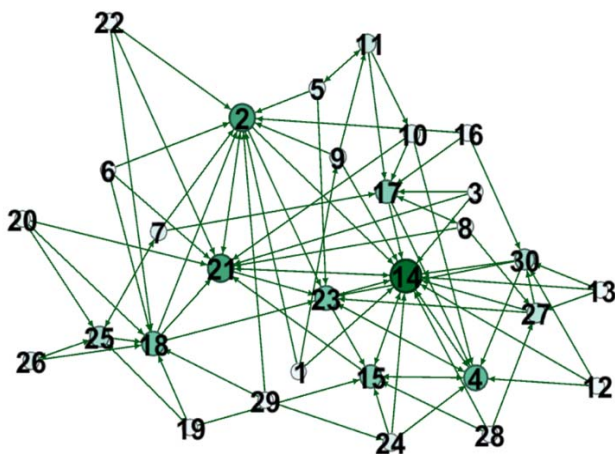
A kutatásban részt vevő diákok anonimitásának a megőrzése érdekében a nevek számokkal helyettesítettük, amelyeket egy osztályon belül véletlenszerűen rendelttem minden válaszoló diákhoz.

4. Az eredmények

Ahogy azt a módszertani fejezetben ismertettem, a kutatás első lépése abból állt, hogy a kutatásban szereplő osztályokban azonosítottam a foks számok (befok) szerint a legnépszerűbb diáko(ka)t a már ismertetett három dimenzió mentén. Ezek az eredmények jelentik a reális vagy szociometriai népszerűséget. Helyszűke miatt jelen cikkben csak egy osztálynak fogom szemléltetni az eredményeit, de az elemzésbe mind a hat osztály eredményét bevontam.

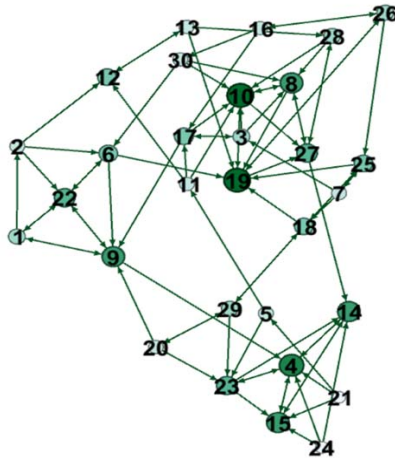


1. ábra: „Egy többnapos osztálykirándulás során kivel/kikkel lennél szívesen egy szobában?” A 4. osztály befokok szerint gráfja



2. ábra: „Ki(k)től kérné el a házi feladatot, ha nem tudná elkészíteni időben a sajátját?” A 4. osztály befokok szerint gráfja

Az eddig bemutatott két ábra jól szemlélteti az eltérő társas viszonyrendszereket a különböző dimenziók mentén, hiszen a 2. ábrán ugyanannak az osztálynak az eredményei szerepelnek, mint az 1. ábrán. Ez esetben viszont a 14. számú diák minősült a legnépszerűbbnek (15 volt a befok értéke), míg őt követték a 2-es és 21-es számú diákok, egyenként 10 befok értékkel.

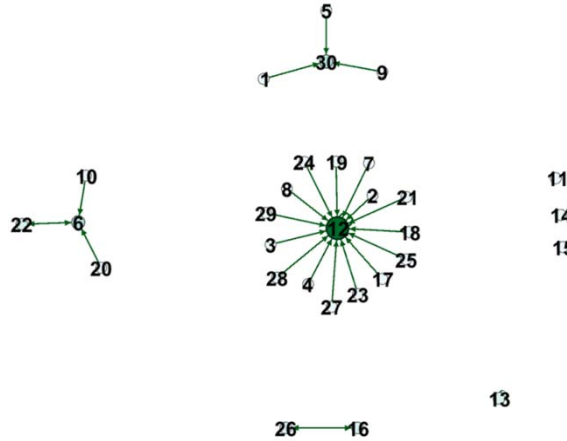


3. ábra: „Ha valamilyen bánatod lenne, kivel/kikkel osztanád ezt meg az osztálytársaid közül?” A 4. osztály befok szerinti gráfja

A harmadik dimenzió, amely a valóban népszerű diák azonosítására szolgált, a személyes bánat megosztásáról szólt. Az eredmények ez esetben is eltérnek az előző két gráffal szemléltetett eredményektől, bár ebben az esetben ezek az első gráffal részben összhangban vannak, mivel e változó mentén is a 19-es számú diáknak bizonyult az egyik legnépszerűbbnek, lévén, hogy neki volt ebben az esetben is a legmagasabb a befoka. Az eltérés ebben a konkrét esetben abban áll, hogy a 19-es számú diák a legnépszerűbb pozíciót ez esetben viszont a 10-es számú diákkal osztja meg, ugyanis mindkettőjük befok értéke 7. Nagyon közel áll hozzájuk még a 4-es számú diák, akinek a befok értéke 6.

Összegezve az eddig eredményeket, a szemléltetett 4. osztály segítségével (de az ilyen jellegű eloszlás mind a hat elemzett osztályra jellemző volt), kiderült, hogy az osztálykirándulás esetén a 19-es és a 23-as számú diák a legnépszerűbb, a házi feladat elkérése esetén a 14-es számú minősült a legnépszerűbbnek, valamint a bánat megosztása szempontjából a 10-es és a 19-es diák minősült a legnépszerűbbnek az osztályukban. A jelen kutatásban ezeket az eredményeket tekintem a valós népszerűségnek, ugyanis a kapott értékek a befokok összege szerint mutatták meg, hogy az adott osztályban mely diákot vagy diákokat választanak a legtöbben.

Az észlelt népszerűség, ahogy ezt már a neve is sugallja, nem egy konkrét ismereten alapul, ugyanis arra kértem a kutatásban szereplő diákokat, hogy jelöljék meg az osztályukból azt a diákot, aki véleményük szerint a legnépszerűbb. Hogy ezt a két típusú népszerűséget külön kell vizsgálni, már megjelent a szakirodalomban, mert ahogy azt például Parkhurst és Hopmeyer (1998) is bebizonyította, a valós és az észlelt népszerűség elemzése közel sem vezet azonos eredményekhez.



4. ábra: Az észlelt népszerűség. A 4. osztály befok szerinti gráfja

A 4 ábrán ugyanannak az osztálynak az eredményei szerepelnek, amelyet a korábbi esetekben is ismertettem. A bemutatott gráf egyértelműen alátámasztja a Parkhurst és Hopmeyer (1998) eredményeit, és szemelteti a reális, valamint az észlelt népszerűség közötti különbségeket. Amint az látható, a 4. osztály esetében a diákok túlnyomó többsége a 12-es számú diákot jelölte meg a legnépszerűbb osztálytársuknak, ahol a befok értéke 16 volt, vagyis az adott osztályban 16 diák szerint a 12-es számú osztálytársuk a legnépszerűbb. Ha ezt az eredményt összevetjük az előző, valós népszerűséget mutató eredményekkel, akkor kiderül, hogy a vélt és a valós népszerűség között jelentős különbségek mutatkoznak.

Az, hogy ez az eset nem egyedi bizonyítja az a tény, hogy ha a kutatásban szereplő hat osztály eredményeit is bevonjuk az elemzésbe, akkor ugyanezzel a helyzettel szembesülünk (1 táblázat).

Mielőtt azonban tovább haladnék az eredmények ismertetésével, fontos megjegyezni, hogy azokban az elemzésekben, ahol nem egy-egy osztály, hanem mind a hat osztály eredménye szerepel, ott az egyéni abszolút értékeket (vagyis az egyes diákok befokok értékét) normalizáltam a következő képlet segítségével:

$$\overline{C'_D(i)} = \frac{d(i)}{N-1},$$

ahol $\overline{C'_D(i)}$ az egyes diák normalizált befok-számát jelenti, $\overline{d(i)}$ az egyes diák által elért befokot, az N pedig az osztálylétszámot. Erre a lépésre azért van szükség, mert az osztályok létszáma különböző ezért a potenciális maximális befok értékek is eltérőek lehetnek (pl. nem mindegy, hogy egy diáknak egy 15 vagy egy 25 fős osztályban lesz 14 a befok értéke).

1. táblázat: A reális és észlelt népszerűség értékeinek a korrelációs értékei (mind a hat osztályra) a befokok normalizált értékeit használva

	Szobatárs-választás	Házi feladat elkérése	Bánat megbeszélése	Észlelt népszerűség
Szobatárs-választás		.082	.498**	.128
Házi feladat elkérése	.082		.202*	-.172*
Bánat megbeszélése	.498**	.202*		.055
Észlelt népszerűség	.128	-.172*	.055	

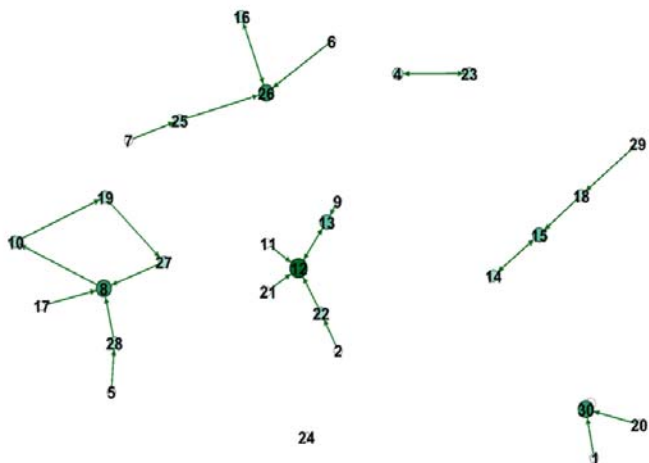
Megj. * $p < 0,05$; ** $p < 0,001$

Az első táblázatban összefoglaltam az eddig tárgyalt népszerűségi eredményt. Ha a reális vagy szociometriai népszerűség különböző dimenziói mentén elemezzük a korrelációs együtttható értékét, akkor kiderül, hogy a szobatárs választás és a bánat megbeszélés dimenziója függ össze a legerősebben ($r = 0,498$, $p < 0,01$), ami értető is, hiszen valószínű, hogy azzal a diákok azokat az osztálytársait választották szobatársnak, akikben egyúttal meg is bíznak. Szintén pozitív bár kevésbé erős összefüggés található a házi feladatok megosztása és a bánat megosztása között ($r = 0,202$, $p < 0,05$), ami szintén érthető, hisz valószínűsíthető, hogy egy diák olyan osztálytársától kéri el a feladatot, akiben valamilyen szinten meg is bízik.

Ami viszont a valós és az észlelt népszerűség közötti különbséget tekinti, az 1. táblázatban ismertetett eredmények tükrében kijelenthető, hogy az észlelt népszerűség egyáltalán nem függ össze sem a szobatárs-választás sem a bánat- megosztás eredményeivel. Ellenben egy enyhe, de negatív irányú összefüggés lehet felfedezni az észlelt népszerűség és a házi feladat megosztás között ($r = -0,172$, $p < 0,05$), ami azt jelenti, hogy azokat a diákokat, akiktől az osztálytársak elkérik a házi feladatot kisebb valószínűséggel fogják népszerűnek tekinteni.

A fenti eredmények láttán felmerül a kérdés, hogy akkor mi lehet a magyarázat arra, hogy az elemzett osztályokban azokat a diákokat tekintik népszerűnek, akik a valós népszerűségi dimenziók mentén nem foglalnak el centrális pozíciót.

Erre a kérdésre egy hipotetikus magyarázatot a következő kérdésre kapott válaszok jelenthetnek. A fent ismertetett módszertan szerint, arra is megkértük a kutatásban szereplő diákokat, hogy nevezzék meg azt az osztálytársukat, akiknek az öltözködése számukra a legjobban tetszik.



5. ábra: „Kinek tetszik az öltözete a legjobban az osztályban?” A 4. osztály befok szerinti gráfja

A befok szerint az öltözködés szempontjából a 12-es számú diák minősült a legnépszerűbbnek, vagyis ugyanaz, akit ebben az osztályban a legnépszerűbbnek is tartottak az észlelt népszerűség dimenziója mentén. Általánosítható ez az eredmény? Hogy erre a kérdésre választ kapjak, a fenti összefüggést a kutatásban szereplő mind a hat osztály eredményeivel összevetettem. Az eredmények a 2. táblázatban szerepelnek.

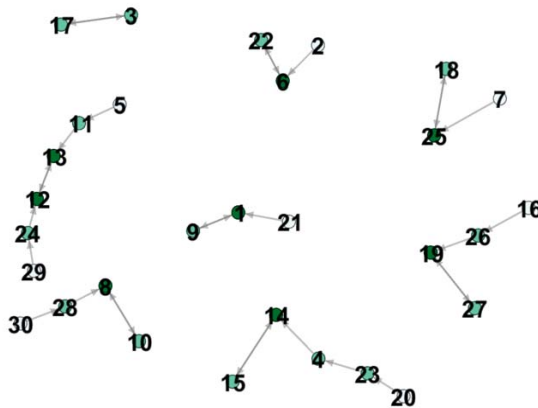
2. táblázat: A reális és az észlelt népszerűség, valamint a tetszetős öltözet értékeinek a korrelációs értékei (mind a hat osztályra) a befokok normalizált értékeit használva

	Szobatárs - választás	Házi feladat elkérése	Bánat megbeszélése	Észlelt népszerűség
Tetszik az öltözete	0,256**	-0,002	0,201*	0,337**

Megj. * $p < 0,05$; ** $p < 0,001$

Az öltözetnek a tetszése részben a hasonló ízlésnek a megnyilvánulása, ezért ennek a változónak a szignifikáns összefüggése a szobatárs választással ($r = 0,256$, $p < 0,01$) gyakorlatilag megerősíti a korábbi ilyen jellegű kutatások (pl. Mcpearson et al, 2001, Young, 2011 stb) eredményét. Ami viszont újszerű, hogy az eredmények szerint az öltözet a „menőség” kifejezője is, hiszen a tetszetős öltözet éppen az észlelt népszerűséggel függ össze a legerősebben ($r = 0,337$, $p < 0,001$).

A különböző hálózatok összehasonlítása kapcsán felmerülhet, hogy az eredmények annak a módszertani különbségnek tudhatóak be, hogy míg a szobatársválasztás esetén a diákok három társat választhattak, addig az észlelt népszerűség és a válaszolónak tetsző öltözködés esetében csak egy-egy diákot jelölhettek meg a diákok. Nos, hogy az eredmények általánosíthatóbbak legyenek a szobatárs választás eredményeit – amelyik a valós, vagy a szociometriai népszerűségkét is azonosíthatunk – leteszteltem úgy, hogy a diákoknak csak az első választását vettem figyelembe.



6. ábra: „Egy többnapos osztálykirándulás során kivel/kikkel lennél szívesen egy szobában?” (az első választás figyelembevételével) A 4. osztály befokok szerinti gráfja

Ahogy az a harmadik táblázatból is kitűnik, ha a reális vagy szociometriai népszerűséget mérő mutató esetén a maximum három választott diákok helyett csak az elsőt vesszük figyelembe, az eredmény ugyanaz marad, hiszen (a táblázat második sora tanulság szerint), ha a reális népszerűséget csak az első nevesítések alapján mérjük, akkor sem mutatkozik semmilyen szignifikáns összefüggés a szociometriai népszerűség és az észlelt népszerűség között. Ugyanez a megállapítás igaz a tetsző öltözet és az első választásra alapuló szociometriai népszerűség között is: a kapcsolat a két változó között nem szignifikáns.

3. táblázat: A reális és az észlelt népszerűség, valamint a tetszetős öltözet értékeinek a korrelációs értékei (mind a hat osztályra) a befokok normalizált értékeit használva

	Szobatárs választás (max. 3 diák megnevezése)	Szobatárs választás (egy diák megnevezése)	Észlelt népszerűség (egy diák volt megnevezhető)	Tetszik az öltözete (egy diák volt megnevezető)
Szobatárs választás (max. 3	1	0,480**	0,128	0,256**

diák megnevezése)				
Szobatárs választás (egy diák megnevezése)	0,480**	1	-0,021	0,104
Észlelt népszerűség (egy diák volt megnevezhető)	0,128	-0,021	1	0,337**
Tetszik az öltö-zete (egy diák volt megnevezető)	0,256**	0,104	0,337**	1

Megj. ** $p < 0,001$

Összegzésképpen: habár jelen kutatásban nem vizsgáltam oksági viszonyokat, az mégis megerősítést nyert, hogy a nemzetközi szakirodalommal összhangban, a valós és az észlelt népszerűség között jelentős különbségek mutatkoznak az elemzett középiskolások körében. Az eredmények ugyanakkor arra engednek következtetni, hogy az észlelt népszerűség megítélésében jelentős szerepet játszik a diák öltözködése, amely, ha elnyeri az osztálytársai tetszését, akkor valószínűbb, hogy az illető diákot népszerűbbnek fogják megítélni, mint amennyire népszerű valójában, vagyis, úgy tűnik, hogy ez esetben inkább a „ruha teszi az embert”.

Az eredmények korlátai

Jelen tanulmányban bemutatott eredmények csak egy keresztmetszeti kutatásra alapoznak egy iskolában. Nyilván, a széles körű általánosítása a mostani eredményeknek azt feltételezi, hogy ezt a kutatás megismételjem más terepen is, ezáltal tesztelve ezek általános érvényességét.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetet szeretnék mondani Tódor Imre kollégámnak, akinek a hathatós segítsége nélkül jelentősen megnehezedett volna a kutatás lebonyolítása. Ugyanakkor köszönetet mondok a 2018-ban másodéves szociológus és humánerőforrás szakos hallgatóimnak, aki segítsége nélkül jelentősen megnövekedett volna az adatfelvételi és adatbevezetési idő. És nem utolsósorban, köszönöm a kutatás alanyainak, hogy vállalták a részvételt a kutatásban, hiszen a hozzájárulásuk nélkülük ez a cikk nem jöhetett volna létre.

Ugyanakkor köszönöm a névtelen bírálóimnak, akik értékes észrevételei és javaslatai hozzásegítettek a cikk minőségének a jelentős javításához.

Felhasznált irodalom

- Bondonio, Daniel (1998): Predictors of accuracy in perceiving informal social networks. *Social Networks*, 20, 301–330.
- Casciaro, Tiziana (1998): Seeing things clearly: social structure, personality, and accuracy in social network perception. *Social Networks*, 20, 4, 331–351.
- Freeman, Linton C. (1979): Centrality in Social Networks – Conceptual Clarifications. *Social Networks*, 1, 215–239.
- Krackhard, David (1990): Assessing the political landscape: structure, cognition, and power in organizations. *Administrative Science Quarterly*, 35, 2, 342–369.
- Kürtösi, Zsófia (2005): A társadalmi kapcsolatháló elemzés. In: Letenyey László (szerk.): *Településkutatás szöveggyűjtemény*. Budapest: L'Harmattan–Ráció Kiadó, 663–684.
- LaFontana, Kathryn M. – Cillessen, Antonius H. N. (1999): Children's Interpersonal Perceptions as a Function of Sociometric and Peer-Perceived Popularity. *The Journal of Generic Psychology*, 160, 2, 225–242.
- Marineau, Joshua. E. – Labianca, Giuseppe – Brass, Daniel J. – Borgatti Stephen P. – Vecchi, Patrizia (2018): Individuals' power and their social network accuracy: A situated cognition perspective. *Social Networks*, 54, 145–161.
- Mcpearson, Miller – Smith-Lovin, Lynn – Cook James (2001): Birds of a Feather: Homophily is Social Networks. *Annual Reviews of Sociology*, 27, 415–444.
- Moreno, Jacob Levy (1956): *Sociometry and the science of man*. New York: Beacon House.
- Parkhurst, Jennifer – Hopmeyer, Andrea (1998): Sociometric popularity and peer-perceived popularity: Two distinct dimensions of peer status. *Journal of Early Adolescence*, 18, 125–144.
- Simpson, Brent – Markovsky, Barry – Steketee, Mike (2011): Power and perception of social networks. *Social Networks*, 33, 2, 166–171.
- Young, Jacob T.N. (2011): How Do They 'End Up Together'? A Social Network Analysis of Self-Control, Homophily, and Adolescent Relationships. *Journal of Quantitative Criminology*, 27, 3, 251–273.
- Vörös, Andárs – Snijders, Tom A.B. (2017): Cluster analysis of multiplex networks: Defining composite network measures. *Social Networks*, 49, 93–112.

Rezumat

Popularitatea în știința rețelelor sociale este de obicei măsurată direct atunci când membrii grupului sunt solicitați să-și exprime diferitele preferințe sociale, după care cercătorul identifică cel mai popular actor sau actori ai acelui grup, utilizând diferiți indicatori de centralitate.

Acest studiu își propune să exploreze diferențele dintre popularitatea reală și percepută. Majoritatea studiilor bazate pe analiza rețelelor sociale consideră că capacitatea indivizilor de a identifica corect cei mai populari actori dintr-un grup dat este constantă. Articolul se bazează pe o cercetare exploratorie în care, pe de o parte, identific popularitatea „reală” în cadrul grupurilor cu indicatori de popularitate clasici, pe bază psihosocială, și compar aceste rezultate cu indicele de popularitate subiectiv, în care le-am cerut direct elevilor să nominalizeze cea mai populară persoană din clasa lor. Rezultatele arată că cele două tipuri de indicatori - popularitatea reală și percepută - denotă diferenți indivizi în cadrul grupurilor, dar

subtitlul prezentații mele nu este aleatoriu, judecata după îmbrăcăminte joacă un rol important în evaluarea popularității. Rezultatele le bazez pe un sondaj efectuat în clasele de liceu.

Cuvinte cheie: *popularitate reală, popularitate percepută, ținută, analiza rețelelor sociale, elevi de liceu.*

Abstract

The popularity within a group is usually measured directly in network science when group members are asked about their social preferences, even across multiple dimensions, and then the analyst identifies the most popular actor or actors of the group using various indicators of centrality.

This study aims to explore the differences between real and perceived popularity. Most of the studies based on social network analysis methodology consider the ability of individuals to correctly identify the most popular actors within a given group to be constant. The current paper is based on an exploratory research in which, on the one hand, I identify “real” popularity within groups with classical, socio-psychologically based popularity indicators, and then compare these results with the subjective – perceived – popularity indicator, in which I directly asked the pupils in the analysis to nominate the most popular person in their class. The results show that the two types of indicators - real and perceived popularity - denote different individuals within the groups, but the subtitle of my presentation is not random, the judgment of clothing plays an important role in the assessment of popularity. I base the results on a survey conducted in high school classes.

Keywords: *real popularity, perceived popularity, clothing, social network analysis, high school students.*

„EGY FEJJEL ÉS TÍZ KÉZZEL”

GERGELY ORSOLYA*

Összefoglalás

A tanulmány egy nagymintás, (N=1176), székelyföldi férfi és női vállalkozók körében végzett, személyes lekérdezésen alapuló, megye, településtípus és etnikum szerint reprezentatív mintán készült kérdőíves kutatás adataira épül (2018). A megkérdezettek fele-fele arányban nők és férfiak. A vállalkozásindítás és vállalkozásműködtetés körülményeinek megismerése, valamint a vállalkozói lét kihívásainak feltérképezése volt a fő cél. Jelen kutatás legfontosabb eredményeinek bemutatása mellett hangsúlyozottan a nem magyarázó szerepére koncentrált, és komparatív megközelítésen alapul. A vállalkozói motivációk és viselkedések nemek mentén differenciált mintázatainak bemutatására törekszik, ugyanakkor bár a vállalkozó neme kiemelt magyarázó változóként jelenik meg, mégsem korlátozódik csak a nőkre. A kutatás eredményei azt mutatják, hogy eltérések tapasztalhatók a férfi és női vállalkozókat tekintve például a jövedelmet, vagy a vállalkozással kapcsolatos terveket tekintve, és mindezek mögött nagyon gyakran a családi, gyermeknevelési, háztartási feladatok tekintetében tapasztalt nagyon egyenlőtlen feladatmegosztás az egyik meghatározó tényező.

Kulcsszavak: vállalkozók, vállalkozónők, motiváció, nemi egyenlőtlenség, nemi szakadék.

1. Bevezetés

Noha úgy tűnik, hogy a nők már tényleg azzá válhatnak, amit csak megálmodnak maguknak, a statisztikák továbbra is különbségeket hangsúlyoznak a férfiak és a nők munkaerő-piaci részvételét tekintve. Továbbra is a nők inkább orientálódnak olyan foglalkozási ágazatok fele, amelyekben a humánerőforrás értékcsökkenése lassabb: gyakran olyan foglalkozási területekre lépnek be, amelyekben, ha valaki hosszabb ideig hiányzik (például a szülési szabadság miatt), a bérek nem csökkennek jelentősen (Humlum et al., 2017: 6). Ezen kívül a nők viselkedését kockázatkezlőbbnek ítélik meg az elemzések egy sora, mint a férfiakét, és azok, akik inkább akár alacsonyabb keresettel, de stabilabb foglalkozási területeket preferálnak (Humlum et al., 2017: 8).

* PhD, egyetemi adjunktus, Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai Kar, Társadalomtudományi Tanszék. E-mail cím: gergelyorsolya@uni.sapientia.ro.

A nők világszerte egyre aktívabb résztvevőivé válnak a vállalkozói szférának (Boon, 2005: 161), illetve fokozódott a társadalmi odafigyelés is erre a jelenségre (Geambaşu – Gergely, 2019). Az egyre erőteljesebben artikulálódó női vállalkozói réteg a nemek közti munkaerőpiaci egyenlőtlenség leépítésében is fontos szerepet játszhat: a nemek közötti teljes egyenlőség ígértét hordozva gendersemleges vállalkozói karrierút által (Henry és Marlow, 2014). A vállalkozói statisztikák mégis arról tanuskodnak, hogy a vállalkozói tevékenység még mindig alapvetően férfias foglalkozás. A GEM Monitor (2016/2017) adatai szerint a következtetésre jut, hogy a nemek közötti különbségek a vállalkozói szférában a világ számos régiójában fennáll, Európában azonban még hangsúlyosabb, mint Ázsiában vagy Latin-Amerikában.

A férfi-nő különbségek, az eltérő motivációk, a sikerességi mutatók, a tevékenységbeli különbségek gyakori visszatérő motívumok elemzési témaként, de magyarázó tényezőkként is a félévszázados női vállalkozói szakirodalomban, mely úgy tematikai, mint módszertani megközelítés szempontjából színes és egyenetlen. És bár a makroszintű kutatások sokkal kisebb számban vannak, mint a kvalitatív elemzések, minden kisebb-nagyobb kutatás közelebb visz a női vállalkozók sajátos helyzetének megértéséhez (Minniti – Naudé, 2010: 278). A kiélezett versenyhelyzet, a kockázatvállalás, a rizikózás, illetve a pénzzel való bánásmód kulturálisan kevésbé asszociálódik a nőiesssel, a normák és szabályok szerint a nőknek nem tanácsolt terület a vállalkozói pálya (Guiso – Rustichini, 2011: 4). A közösségi íratlan szabályok a nőket olyan foglalkozások fele ösztönzik, amelyek a családi élettel jobban összeegyeztethetők, illetve ahol a gondoskodási feladatok kevésbé jelentenek hátrányt a szakmai előmenetel szempontjából, így a versenyszféra, a vezetői és vállalkozói pálya ellenjavallott (Guiso – Rustichini, 2011: 4). Ha mégsem, akkor is csak azok indulnak el ezen az úton, akik esetében kisebb hatása van a társadalmi normák és szabályoknak, elvárásoknak. Ezért történhet meg Romániában is az, hogy bár a vállalkozói karrier egy igencsak általánosan elismert és sokak által vágyott pálya (Kelly et al., 2016; Bakó – Gergely, 2020), a vállalkozói imázs hangsúlyosan férfias marad (Gropoşilă et al., 2018; Geambaşu – Gergely, 2019; Gergely, 2020). A romániai magyar vállalkozónőkre is jellemző a nőies ágazatokban való megjelenés (Gergely, 2013).

2. Az XX kromoszóma és a vállalkozás

A romániai vállalkozói szférát tekintve egy hangsúlyos kisvállalkozói szerkezetet láthatunk, és ez különösen igaz, a női tulajdonosok által vezetett cégekre (Krobath – Weiss-Wallner, 2018; Gropoşilă et al., 2018). Romániában magas a nők aktivitása a munkaerőpiacon; a női vállalkozói ráta azonban ennek ellenkezőjét mutatja: az ágazati szegregáció hangsúlyosabbá válik, és a nőket kizárják az „élvo-

nalbeli” vállalkozói szektorból. Így például az innovatív és ipari ágazatokban, számítástechnika, műszaki tervezés, építőipar, autóipar a női vállalkozók még mindig nagyon alacsony számban képviseltetik magukat. Ezt a szegregációt egyrészt a mentorprogramok hiánya, vagy gyerekcipőben való járása eredményezheti, másrészt a kormányzat részéről a szakpolitikák hiánya vagy a meglévők hiányosságai is okozhatják (Krobath – Weiss-Wallner 2018; Gropoșilă et al. 2018; Gergely, 2020). Elvek meg irányvonalak szintjén jelentős a támogatás, de gyakran csupán ösztönzik a női vállalkozói szellemet (Gropoșilă et al., 2018). Ugyanakkor az oktatási intézményekből is hiányoznak a női vállalkozói szellemet ösztönző kezdeményezések. Még egy meghatározó factor a gyermekgondozási szolgáltatások hiánya (Krobath – Weiss-Wallner, 2018; Gropoșilă et al., 2018). Úgy gondoljuk, hogy ez a hiányosság az egyik fő oka annak, hogy a vállalkozásalapítás nem vonzó karrierút a nők számára, vagy amennyiben vállalkozást is alapítanak, azt kisvállalkozásként tervezik és működtetik hosszú időn keresztül is (Gergely, 2019).

A vállalkozói nemek közötti szakadék tárgyalásakor nem hagyhatjuk figyelmen kívül a nemzeti és az európai szociál- és családpolitikát, amely formálja és meghatározza a nők lehetőségeit és azok hatását a családi modellekre (Frazer, 2016). A kulturálisan meghatározott mentalitások és a szocializált sztereotípiák gyakran arra készítetik a nőket, hogy a vállalkozást karriermodellnek tekintsék. És még ha a nők vállalkozóvá válást is terveznek, nagyobb nehézségekkel szembesülnek, mint a férfiak. A nemek szerinti munkamegosztás (háztartás, gondozás, oktatás, szociális menedzsment stb.) Meghatározza karrierlehetőségeiket, így a nők számára a rész-munkaidős vállalkozás vagy a kisvállalkozás jelenhet meg jobb (vagy csak egyetlen) választásként (Gergely, 2013; Krobath – Weiss-Wallner, 2018).

3. Adataink forrása

A kutatás módszertana mozaikszerű és több pilléren nyugszik, mi ebből viszont csak egy forrásra hagyatkozunk jelen tanulmányban. Elemzésünket alapvetően az 1200 fős, személyes megkérdezésen alapuló survey kutatásra alapozzuk, amely során 600 férfi és 600 női vállalkozót, akiknek vállalkozásaik Székelyföldön vannak bejegyezve. A reprezentatív mintába természetesen nemcsak magyar, hanem számarányosan román vállalkozók is bekerültek.¹ A kérdőíves kutatás 2018. július–

¹ Ahhoz, hogy reprezentatív lehessen a mintavétel és az adatfelvétel, ennek érdekében egy aktuálizált, viszonylag teljes, a három megye vállalkozásait tartalmazó adatbázisra volt szükségünk. Ehhez a www.listafirme.ro oldalt működtető céggel folytatott tárgyalások nyomán sikerült az érintett három megyében, Hargita, Kovászna és Maros megyékben bejegyzett vállalkozások adatait megvásárolnunk, kivéve a PFA, II, AI, IF típusú önálló vállalkozásokat. Ezen adatok alapján alakítottunk ki két, azonos méretű férfi és női mintát, többlépcsős rétegzett mintavétel segítségével. Mindkét minta megye, településtípus és etnikum szerint reprezentatív a székelyföldi női és férfi vállalkozói populációra. Maros megyéből csak a marosvásárhelyi települések kerültek be a mintába, a marosvásárhelyi vállalkozók arányát pedig valós súlyuk alá csökkentettük (23 helyett 15%-át tették ki a mintának). Azért tartottuk fontosnak az önálló férfi és női minta létrehozatalát, hogy a kutatásba bevont női vállalkozók létszáma lehetővé tegye az elemzést. Az egyes nemi, etnikai, megyei és településtípus szerinti kvótákon belül a vállalkozók véletlenszerűen kerültek be a mintába.

november közt zajlott, és végül egy 1176-os adatbázis jött létre. A kérdőív során a vállalkozásról, illetve a vállalkozó személyről is gyűjtöttünk információt. A kutatás során vállalkozónak tekintettük azt, akinek tulajdonában hivatalosan bejegyzett vállalkozás van, és azt egyedül vagy társsal működteti. A kutatásban szándékosan eltekintettünk azon vállalkozók megkérdezésétől, akik önfoglalkoztatók, azaz nem kérdeztük meg a PFA, II, AI, IF típusú jogi személyiséggel rendelkező gazdasági egységek tulajdonosait. Ugyanakkor az igazgatókat, ügyvezetőket (adminisztrátorokat) sem kérdeztük, amennyiben nem voltak tulajdonosai vagy társtulajdonosai a cégnek. A mintavételi egység a cég volt, és egy cég esetében egy tulajdonossal lehetett a kérdőívet kitölteni. Kivételt képeztek viszont azok az esetek, ahol női és férfi tulajdonosok is voltak: ezeknél a cégeknél két tulajdonost is lehetett kérdezni, csak az egyik férfi és a másik nő kellett hogy legyen.

4. Lehetőségek, esélyek és akadályok

Eddigi elemzéseink arra mutattak rá, hogy a női vállalkozók sokkal kevésbé lépnek ki a lokális piacról, mint a férfi vállalkozók, kevésbé jellemző a külföldi, romániai, erdélyi, de még a székelyföldi piacokon való jelenlét, sokkal inkább a lokális, térségi igényekre való koncentráció (Geambaşu – Gergely, 2018; Gergely, 2020). Ugyanígy a vállalkozásaik fejlesztése tekintetében is kisebb léptékben gondolkodnak, mint a székelyföldi férfi vállalkozók: hasonlóan terveznek, hasonló területeket gondolnak fontosnak fejleszteni, viszont az arányokat tekintve vannak különbségek. Míg minden harmadik férfi vállalkozó hároméves tervében szerepel az új munkahelyek létrehozása, új munkatársak alkalmazása, addig csupán minden negyedik-ötödik vállalkozónő jelezte, hogy ezt tervezi a kérdezést követő három évben. Új telephely létrehozását is minden ötödik férfi vállalkozó tervezi, a nők esetében 1 a 9-hez ez az arány. Azt mondhatjuk tehát, hogy a női vállalkozók hasonlóan terveznek a férfi vállalkozókhoz, csak kevesebb magabiztossággal, bátoratlanabban, apróbb lépésekben, kevesebbet terveznek, vagy a fejlesztéseket, beruházásokat későbbre halasztják (Gergely, 2020).

4.1. Kis lépés a nőnek, nagy lépés a férfinak?

Feltevődik a kérdés, hogy miért? Vajon nem akarnak a nők nagyobbra nőni? Vagy miért nem akarnak a női vállalkozók nagyobb ütemben fejlődni? Miért nem terveznek kicsit nagyobb léptékben? Mi akadályozhatja őket ebben? Az egyenlőtlenség esélyek? A kérdőív nyomán nyert adatok erre a kérdésre formálisan nemmel válaszoltak. Arra kérdeztünk rá, hogy vajon a vállalkozó neme, az, hogy valaki például nőként próbál sikeres lenni a vállalkozói szférában boldogulni, az akadály vagy sem: magyarán tapasztalják-e azt, hogy számukra nehezebb, több kihívással tarkított a pálya. Viszont tíz vállalkozóból hét úgy látja, hogy napjainkban Romániában nincsenek nemi esélykülönbségek, vagyis azonos eséllyel indul úgy a férfi, mint pedig a női vállalkozó ezen a pályán. Sem nemek szempontjából, sem térsé-

gek esetében nem találtunk eltérést ennek kapcsán. Csupán életkort tekintve igen: a fiatalabb vállalkozók borúsabban látják a helyzetet, mint az idősebb generációhoz tartozók szerint, és magasabb arányban vannak azok a fiatalabb vállalkozók, akik szerint a vállalkozói szférában a férfiak valamivel jobb eséllyel rendelkeznek (Gemabaşu – Gergely, 2018; Gergely, 2020). Az életkorból kiindulva megvizsgáltuk, hogy valamiféle összefüggés kimutatható-e aközött, hogy valaki kisgyermeket nevel vagy sem. És míg azt találtuk, hogy a szülőség önmagában nem befolyásolja ezt, addig az, hogy valaki hét évnél fiatalabb gyermeket nevel vagy nagyobb gyermeke van, az meghatározhatja az esélyegyenlőségre vonatkozó elképzelését. A hét évnél fiatalabb gyermeket nevelő vállalkozók fele annyian gondolják azt, hogy a nőknek jobb a vállalkozói esélyük, mint a nagyobb gyermekek szülei, vagy a gyermektelenek. És valamivel magasabb a kisgyermeket nevelők körében a férfi vállalkozók esélyét jobbnak látók.

1. táblázat: Összességében, hogy gondolja, ma Romániában másak-e egy férfi és női vállalkozó esélyei a sikerre? (%)

		Jobbak a női vállalkozók esélyei	Nincsen különbség	Jobbak a férfi vállalkozók esélyei
	Összes válaszoló	5,2%	70,9%	23,9%
Nem (N=1137)	Férfiak	4,2%	71,6%	24,2%
	Nők	6,3%	70,1%	23,7%
Szülő (N=1123)	Van gyermeke	5,2%	70,9%	23,8%
	Nincs gyermeke	5,3%	70,0%	24,7%
Hét év alatti	Nincs hét év alatti gyermeke	4,2%	71,8%	22,4%
gyermek (N=1017)	Van hét év alatti gyermeke ²	0,8%	68,7%	28,5%

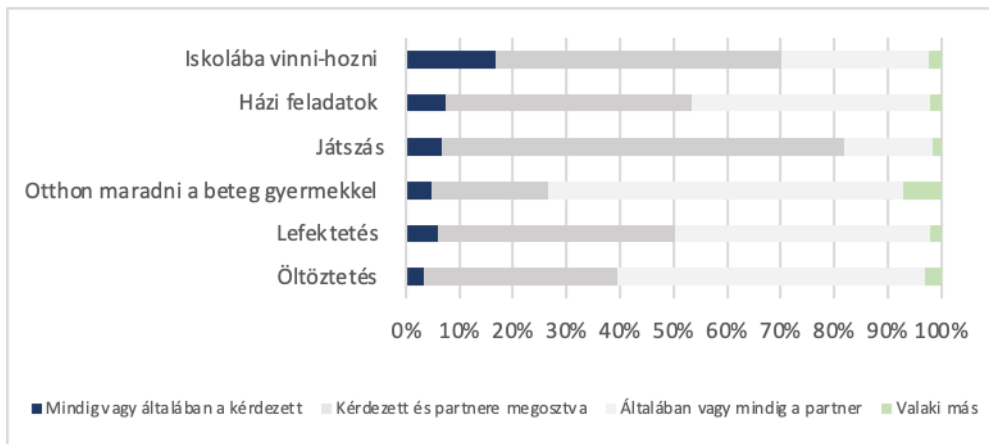
Ennek nyomán jutottunk el oda, hogy a vállalkozói „sikeresség” egyáltalán nem sokdrangú faktora lehet a kisgyermekes lét, így megvizsgáltuk, hogy milyen gondoskodási feladatok hárulnak a kisgyermeket nevelőkre.

4.2 Csak a gyermek beteg ne legyen!

Kutatásunk egyik mérföldkövének is számított ez a kérdés, mely kapcsán azok véleményét kértük, akik párkapcsolatban élnek, és legalább egy 7 év alatti kisgyermeket nevelnek. Megkértük, mondják el, hogy az adott, főleg kisgyermek-

² Szignifikáns összefüggés van, $p < 0,026$, $df=2$, Chi-négyzet= 7,283611.

gondozással kapcsolatos tevékenységet ki szokta végezni otthon a családjukban? Több dolgot soroltunk fel, melyek mentén arra voltunk kíváncsiak, hogy a kisgyermeket nevelő párok a gyermekgondozási feladatok mely részét és milyen arányban osztják meg.



1. ábra: Kisgyermeket nevelő férfi vállalkozók részvétele a felsorolt tevékenységekben



2. ábra: Kisgyermeket nevelő női vállalkozók részvétele a felsorolt tevékenységekben

Az derült ki számunkra, hogy alig(ha) jut másnak a feladatból a nőkön kívül: játszani más is játszik a gyermekkel, de általában és szinte mindig a nő gondoskodik a gyermek(ek)ről. A férfi vállalkozók 17 százaléka mondta azt, hogy leggyakrabban ők viszik-hozzák oviba, suliba a gyermeküket, addig csupán 7 százalék ez az arány a házfeladatokat, vagy a játszást tekintve, és 6 százalék a lefektetést. Tíz vállalkozónőből viszont hét mindig vagy általában öltözteti, lefekteti, otthon marad, ha beteg a gyermek, minden második pedig szinte állandóan házi feladat-felelős is.

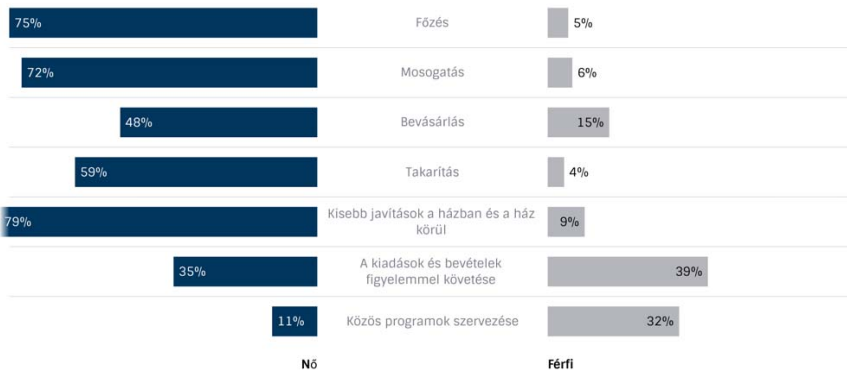


3. ábra: A férfi és női vállalkozók milyen arányban végzik családjaikban az alábbi gyermeknevelési teendőket általában/mindig

Ez bizonyul leginkább vízvázlasztónak a férfi és női vállalkozók közt: a családi gondoskodási feladatok rengeteg időt leköt, amennyiben a vállalkozó kisgyermeket nevel. Meg ha nő.

4.3. Munka és megosztás

A fentiek nyomán utána szerettünk volna járni, hogy az úgynevezett láthatatlan munka kapcsán milyen tapasztalatok összegezhetők. Akárcsak a kisgyermeknevelés esetében, egy igencsak tradicionális nemi szerepmegosztás jellemző: főzés és mosogatás négy vállalkozóból háromnak szinte kizárólagos feladata, és a vállalkozónők egyhatoda tudja elmondani azt, hogy szinte mindig a férje szokott a bevásárlás-felelős. Közös feladatként a családi programok, ötletek megszervezése bizonyult egy közös feladatnak.



4. ábra: A férfi és női vállalkozók milyen arányban végzik családjaikban az alábbi háztartási teendőket általában/mindig

5. Egyenlőség, de hogyan?

Elemzésünkben arra szerettünk volna választ adni, hogy mennyire igaz az erdélyi női vállalkozókra az, hogy a vállalkozói lét és teendők ellenére a családanyai és háztartási teendők ugyanúgy a feladatköreik közt maradnak? Mennyire mondható el erről a populációról, hogy ez, a konvencionális társadalmi nemi szerep és vállalkozói identitás ötvözése a vállalkozás sikerességének is határt, plafont szabna? Egy 2018-as székelyföldi vállalkozáskutatás eredményei alapján megpróbálunk válaszolni ezekre a kérdésekre, és számok alapján bemutatni azt, hogy milyen módon befolyásolhatja a nők megvalósításait, üzleti életbeli sikereit az, hogy milyen más szerepeik, feladataik, teendőik vannak. Mindezt férfi vállalkozókkal összevetve.

Az elemzéseink arra engednek következtetni, hogy a vállalkozónők számára a vállalkozás mindig másodrangú vagy sokadrangú tevékenység kell, hogy legyen, mivel a gondoskodási és fizetetlen háztartási feladataik folyamatosan jelen vannak, jelentős mértékben, szinte egyedül viszik ezek oroszlánrészét, és emiatt, ezzel kalkulálva próbálnak szinten maradni, apró lépésekben fejlődni, de meglepő, hogy ezt nem így érzékelik, vagy nem azt látják ebben, hogy számukra kicsit emiatt nehezebb vállalkozást működtetni, hanem többségük azt gondolja, hogy egyforma eséllyel indulnak ebben a mezőnyben a férfiakkal, sőt, valamivel többen gondolják úgy közülök, hogy jobbak is az esélyeik, mint a férfiak.

Egy fejjel és tíz kézzel – egyik interjúalany így jellemezte a női vállalkozókat. Mert csak egyedül vannak, de millió feladatot egyidőben le kell vezényelni: magánéletben és az üzletben egyaránt. A kezükben kell tartani a mosás, főzés, beteg gyermek gondozása mellett a cég ügyeinek intézését, a pályázatírást, a marketinget,

a klienseket – ezekkel is folyamatosan kell haladni, vagy legalább mindent szinten tartani. Így már valószínű nem merül fel kérdésként, vajon mi akadályozza a nőket abban, hogy kicsit nagyobb pályán és nagyon tétben játszanak (Gergely, 2020). A válasz: az idő. Az idejük jelentős részét a háztartásukra és családjukra fordítják. A férfi társaikkal ellentétben, akiktől jóval kevesebb időt és munkát vár a család. Így az üzleti életben a versenyt sokkal nehezebben vehetik fel. Főként csak azok, akiknek nincs gyermekük (Eib – Siegert, 2017), vagy már nagyobb gyermeket nevelnek, akik számíthatnak segítségre a háztartáson belül és kívül, akik házastársa jelentősebb részt vállal a gondoskodási feladatokból. Tehát a válasz: a nőkre ne maz igaz, hogy ne akarnának nagyobbat lépni, hanem egyszerűen nem bírnak. Mert nekik jut a család, a férfiaknak inkább a karrier (Drew – Humbert, 2012). Nem a kromoszómákban található a válasz, hanem a társadalmi kontextusban, az elvárásokban, a gondoskodási feladatok egyenlőtlen elosztásában.

Felhasznált irodalom

- Drew, Eileen – Humbert, Anne Laure (2012): ‘Men have careers, women have babies’: unequal parental care among Irish entrepreneurs. *Community, Work & Family*, 15, 49–67.
- Eib, Constanze – Siegert, Steffi (2019): Is Female Entrepreneurship Only Empowering for Single Women? Evidence from France and Germany. *Social Sciences*, 8, 4, 1–19.
- Fraser, Nancy (2016): Contradiction of capital and care. *New Left Review*, 100, 99–117. <https://newleftreview.org/issues/III100/articles/nancy-fraser-contradictions-of-capital-and-care.pdf>
- Geambaşu, Réka – Gergely, Orsolya (2019): *A székellyöldi vállalkozónők gazdasági és társadalmi szerepei*. <https://ukksz.ro/index.php/noelettero>.
- Global Entrepreneurship Monitor (2017): *Women’s Entrepreneurship 2016/2017 Report*. <https://www.gemconsortium.org/report/gem-20162017-womens-entrepreneurship-report> (last visited 15.07.2020.)
- Gergely, Orsolya (2020): Entrepreneurial Gender Gap. In: Bakó, R. K. – Horváth, G. (szerk.): *Mind the Gap!* Oradea – Debrecen: Partium Press – Debrecen University Press. 103–121.
- Gergely, Orsolya (2019): Székellyöldi vállalkozó(nők) motivációi. *Korunk*, 10, 38–46.
- Gergely, Orsolya (2013): Filling the Gap. Female Entrepreneurs in Szeklerland, Romania. *GÉNEROS. Multidisciplinary Journal of Gender Studies*, 2, 1, 58–80.
- Gropoşila, Iulian – Antohe, Dana – Dina, Cristian (2018): *Study of the current state on young women entrepreneurship support. Romania*. http://www.interreg-danu-be.eu/uploads/media/approved_project_public/0001/30/f5b806ce54180353de75bbab8311bbef8285a26d.pdf
- Guiso, Luigi – Rustichini, Aldo (2011): *What Drives Women Out of Entrepreneurship? The Joint Role of Testosterone and Culture*. Working paper. https://www.researchgate.net/publication/228266340_What_Drives_Women_Out_of_Entrepreneurship_The_Joint_Role_of_Testosterone_and_Culture
- Henry, Colette – Marlow, Susan (2014): Exploring the intersection of gender, feminism and entrepreneurship. Fayolle, A. (szerk.): *Handbook of Research on Entreprene-*

- urship: What We Know and What We Need to Know*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 109–126.
- Humlum, Maria – Nandrup, Anne Brink – Smith, Nina (2017): *Closing or Reproducing the Gender Gap? Parental Transmission, Social Norms and Education Choice*. IZA Institute of Labor Economics. IZA Discussion Paper, Nr. 10790 <http://ftp.iza.org/dp10790.pdf>
- Krobath, Claudia – Weiss-Wallner, Sandra (2018): *Study of the current state on young women entrepreneurship support. Austria*. http://www.interreg-danu-be.eu/uploads/media/approved_project_public/0001/30/f38a6d248646c40d8e5506ec9a4511e93786ef98.pdf
- Minniti, Maria – Naudé, Wim (2010): What Do We Know about the Patterns and Determinants of Female Entrepreneurship across Countries? *European Journal of Development Research*, 22, 3, 277–293.

Rezumat

Studiul se bazează pe un sondaj (N = 1176) realizat în rândul antreprenorilor bărbați și femei din Ținutul Secuiesc, pe un eșantion reprezentativ privind județul, tipul localității și etnie (2018). Jumătate dintre respondenți au fost femei și jumătate dintre ei bărbați. Scopul principal a fost de a descoperi și de a descrie circumstanțele și condițiile înființării și dezvoltarea a unei afaceri, totuși de a descrie provocările de a fi antreprenor. Pe lângă prezentarea principalelor rezultate ale cercetării, această lucrare se concentrează pe rolul explicativ al genului într-o abordare comparativă. Acesta caută să prezinte modele diferențiate de gen ale motivațiilor și comportamentelor antreprenoriale, totuși, deși genul antreprenorului apare ca o variabilă explicativă cheie, nu se limitează la femei. Rezultatele noastre arată că există diferențe între antreprenorii bărbați și femei în ceea ce privește veniturile sau planurile de afaceri pe termen mediu și lung și, de foarte multe ori, împărțirea foarte inegală a sarcinilor gospodărești și de îngrijire a copilului sunt factorii determinanți a acestor diferențe.

Cuvinte cheie: *antreprenori, femei antreprenoare, motivație, inegalități de gen, gen.*

Abstract

The study is based on a survey (N = 1176) of male and female entrepreneurs from Szeklerland, on a representative sample by county, type of settlement and ethnicity (2018). Half of the respondents were women and half of them were men. The main goal was to discover and describe the circumstances and conditions of starting and running a business, nevertheless to portray the challenges of being an entrepreneur. In addition to presenting the main results of the research, this paper focuses on the explanatory role and of the gender in a comparative approach. It seeks to present gender-differentiated patterns of entrepreneurial motivations and behaviors, yet although the gender of the entrepreneur appears as a key explanatory variable, it is not limited to women. Our findings show that there are differences between male and female entrepreneurs in terms of income or middle and long

term business plans, and very often the very unequal division of household and child care tasks are the determining factors behind these differences.

Keywords: *entrepreneurs, female entrepreneurs, motivation, gender inequalities, gender gap.*

AZ ÖRMÉNY KATOLIKUS UNIÓ TEOLÓGIAI ALAPJAI ÉS ERDÉLYI MEGVALÓSULÁSA

PUSKÁS ATTILA*

Összefoglalás

Az erdélyi örmények uniója a XVII. század végén jött létre Oxendius Verzirescu misziós püspök tevékenységét követően, azáltal, hogy Lembergben elfogadták a római pápa primátusát. Az erdélyi örmények egyesülése Rómával mellőzött minden olyan fontos teológiai kérdést, amelyek az örmény apostoli egyház és a római katolikus egyház között évszázadok óta fennálltak. Az elsősorban krisztológiai kérdések és egyéb eltérő rítusbeli és liturgikus gyakorlatok tisztázására és kétoldalú engedményekre több kísérlet és megoldás született az évszázadok folyamán, vagy a teljes latinizálásként, vagy a rítusok egymáshoz való közelítése formájában képzelve el az uniót. Az erdélyi örmények uniója egy teljesen egyedi, sajátos formája a Rómához való közeledésnek, viszont Oxendius Verzirescu egy korábban már létező, teljes latinizációs igénnyel felépítő uniós modellnek a képviselője. Ennek szellemében az erdélyi örmények uniója alapvetően a latin rítus örmény nyelven történő megélését jelentette és a saját hagyomány feladásához vezetett.

Kulcsszavak: Erdély, örmény, unió lét, Verzirescu, errores armenorum.

1. Bevezetés

Az Erdélyben élő magyarörmények ma örmény katolikusok és a római katolikus egyházzal való viszonyuk alapján többen a görög-katolikusokhoz hasonlítják őket. Érthető lenne tehát, ha az örmény *uniót* párhuzamba lehetne hozni a románok uniójával. A jezsuiták hatására 1697-ben kezdődő román uniós tárgyalások a két egyház közötti alapvető teológiai különbségek mellett a hétköznapi, de lényeges egyházszervezési kérdések tisztázását is jelentették. Az erdélyi örmény unió azonban egy teljesen más utat járt be.

A XVII. század második felében Moldvából Erdélybe beszivárgó keleti örmények uniója nem külső misziós munka eredménye, hanem az 1654-ben örmény családban, Botoşaniban született Oxendius Verzirescunak köszönhető. Verzirescu lemergi, majd római tanulmányai után 1685-ben a Hitterjesztési Szent Kongregáció (*Sancta Congregatio de Propaganda Fide*, továbbiakban *Propaganda Fide*) misziósaként tért haza Erdélybe, hogy az örményeket visszatérítse ősi hitükre,

* PhD, középiskolai tanár (német nyelv és irodalom), Bolyai Farkas Elméleti Líceum, Marosvásárhely; elnök – Erdélyi Magyarörmények Szövetsége. E-mail cím: pattila001@yahoo.it.

vagyis a római katolikus egyházba. A missziós a két egyház kezdeti hitközösségéből indult ki, ami az örmény történeti hagyomány szerint Róma és az örmények IV. századi szövetségén alapul (Chaumont, Marie-Louise, 1996).¹ Verziurescu tevékenységének köszönhetően az erdélyi örmények uniójára 1689 februárjában került sor Lembergben, amikor az erdélyi küldöttek letették a hitvallást Vartan Hunanian lengyelországi unitus örmény érsek előtt. Ez az unió azonban, hasonló esetektől eltérően, csak a római szék elsőbbségének elfogadását jelentette (*primátus*), és hiányoztak belőle olyan lényeges pontok, mint az eltérő tanítás és egyházügyi kérdések tisztázása, amik az unió tulajdonképpeni tartalmát jelentették volna, és gyakorlati megvalósulásának feltételei kellett volna, hogy legyenek (Nagy, 2008). Vagy, mindössze ennyi lett volna a különbség az erdélyi keleti örmények és Róma tanítása között? A válaszunk egyértelműen az, hogy nem.

Az első kérdésünk tehát az, hogy milyen tanbeli eltérések alakultak ki az örmények és a keresztény világ többi része között, amiket az örmények uniós tárgyalásaik során tárgyaltak, és Erdély vonatkozásában is tárgyalni kellett volna Lembergben. Mivel az örményeket Erdélybe kísérő Minas moldvai örmény püspök nem katolizált (Nagy, 2008), a missziós munka és az unió kizárólag Verziurescu személyéhez köthető. Kérdéses tehát, hogy a püspök milyen teológiai hagyományt képviselt és kívánt meghonosítani az erdélyi örményeknél, tekintettel arra, hogy uniós törekvések többfajta indíttatásból és módon a keresztény világban korábban is megvalósultak.

2. Az örmény uniójának teológiai akadályai

A Rómával való unió alapfeltétele a krisztusi hitletéteményt birtokló római egyház hitének (*fides qua* és *fides quae* – ahogyan, és amit hiszünk) és Krisztus parancsa szerint Róma primátusának elfogadása volt. Ez esetenként kizárólagos vagy integratív módon, azaz a saját tanítás és/vagy rítus teljes feladásával vagy részleges megtartásával valósult meg.

Az örmények esetében a hitbeli eltéréseknek több oka van. A legjelentősebb az örmény egyház és az akkori keresztény világ közötti eltérő dogmatörténeti fejlődés és liturgikus gyakorlat, melyhez hozzáadódnak a keleti és nyugati egyházszakadás előtti, és a belőle fakadó teológiai és egyházpolitikai kérdések.

¹ Világosító Szt. Gergely, az örmények apostola és III. Tiridátesz örmény király Nagy Konstantin udvarába tett látogatást, ahol a püspök Szilveszter pápától minden örmény fölött egyházi joghatóságot kapott. Az örmény király és római császár közötti szerződésről a nyugati források hallgatnak, de az örmény egyháztörténelmi hagyomány töretlen része. Kérdéses létrejöttének időpontja, tény hogy vagy Rómában, vagy egy ideiglenes császári rezidencián valóban létrejött egy szövetség, melynek célja a két állam kapcsolatának megerősítése, és Róma protektorátusának megerősítése volt.

Az örményeket leginkább a teológiai *monofizitizmus* tévtana miatt érte vád, amiért Bizánc kiközösítette, Róma pedig korunkig megbélyegezte őket.² A kérdés megértéséhez a korabeli örmény egyház és a keresztény világ közötti kapcsolat tisztázása vezet. Az örmény nép feltehetően 301-ben történt megkeresztelése után az egyház aktívan bekapcsolódott a keresztény világ körforgásába, 325-ben részt vettek a nikaiai egyetemes zsinaton is (Inglisian, 1957-1965). Az egyház nemzeti jellegét erősítette a V. sz. elején Izsák pátriárka és Masdoc egyháztanító (*vardapet*) páratlan kulturális és vallási reformja, ami lehetővé tette a nemzet összefogását az ország 387/390-ben bekövetkezett politikai kettéosztását követően a pogány Perzsia és a keresztény Bizánc között (Uluhogian, 1999). Ez az állapot megakadályozta ugyan jelenlétüket a 431-es efezusi zsinaton, de annak Mária istenanyaságáról szóló tanítását és a nesztorianizmus tévtanának elítélését négy évvel később elfogadták (Petrovicz, 1974). Nem ez történt a Krisztus isteni és emberi természetét 451-ben tárgyaló Kalkedoni zsinat esetében, ami a *monofizitizmus* elítélésével és az un. Kalkedoni dogma megfogalmazásával zárult (DH 301-302). Ekkor az örmények II. Jazdgard perzsa király vallási asszimilációja ellen vívták szabadságharcukat Vartan Mamikonian vezetésével (Grousset, 1984)³, és csak a Kalkedonból elmenekülő szír monofizitáktól értesültek a zsinat döntéseiről. A szírek azt terjesztették, hogy a zsinat a két-természet tanításával eretnek tanokat képvisel. Ennek hitelt adva az örmény egyház eltávolodott Bizánctól, elvetett minden egyetemes zsinatot az első három kivételével (Nikaia, I. Konstantinápoly, Efezus), és számos egyházügyi kérdésben önálló utat járt. Ide vezethető vissza pl. az önálló örmény időszámítás, a *Triszaghion* (Háromszorszent) imádkozása a teopasszista („*kit értünk kereszt-re feszítettek*”) betoldással, csak a tiszta bor, víz nélküli használata a liturgiában. Jóllehet idővel elhatárolódtak a monofizitizmustól és a VIII. században kidolgozták saját krisztológiájukat (Inglisian, 1951), aminek alapján 1996-ban I. Karekin és II. János Pál pápa ezeröttszáz év után tisztázta a kérdést (Giovanni Paolo II. – Karekin I., 1996)⁴, de a monofizitizmus és a hozzá köthető liturgikus gyakorlatok az örmény egyházzal kapcsolatos középkori és újkori hitviták legjelentősebb teológiai kérdései voltak.

² A *monofizitizmus* Krisztus isteni és emberi természetének vitájában egyedül az isteni természetet vallja (*mono-physis*), amely magába olvasztotta az emberit. Az Eutiches szerzetes tanítását a Kalkedoni zsinat (451) elítélte.

³ Egyetlen képviselő sem érkezett Nagy-Örményországból, és Görög-Örményországot csak Manasse püspök képviselte.

⁴ II. János Pál pápa és I. Karekin közös nyilatkozatában kijelenti, hogy Jézus Krisztus valóságos Isten istenségében és valóságos ember emberségében; istensége egyesült emberségével Isten egyszülött Fiának személyében, egy olyan egységben, amely valóságos, tökéletes, keveredés, váltakozás (alteráció) nélküli, megoszthatatlan és szétválaszthatatlan. Hozzáfüzük, hogy nyelvi, kulturális, politikai tényezők nagyban hozzájárultak a teológiai eltérések kialakulásához a két egyház tanításának megfogalmazása során.

Az örmény egyházat érintő másik fontos teológiai eltérés a szentháromságtani *Filioque* (lat. „és a Fiútól”) kérdése, ami a Szentlélek származásával kapcsolatos nyugati betoldás a nikaia-konstantinápolyi hitvalláshoz. A keleti egyházak a tanítást magát nem vetették el, de a hitvalláshoz mindennemű betoldást tiltó efezusi zsinatra hivatkozva rendszerint elutasították. Róma a keleti uniós vitákban a *Filioque* elfogadásának szükségességét hangsúlyozta, jöllehet XIV. Benedek pápa az 1755-ben kiadott *Allatae sunt* enciklikájában történelmileg igazolja, hogy a *Filioque* nem volt mindig az unió *sine qua non*-ja (Benedetto XIV., 1755).

Harmadsorban megemlíthető, hogy az örmények számára, a többi keleti egyházhoz hasonlóan ismeretlen a túlvilági tisztulás lehetősége, amit a nyugati egyház a lyoni (DH 856), firenzei (DH 1304) és a trentoi (DH 1820) zsinaton megfogalmaz.

3. Örmény uniós modellek

A fentebb vázolt teológiai kérdések folyamatosan előtérbe kerültek az örmények és Róma kapcsolatában, amely a Kilikai Örmény Királyság fennállása idején (1080-1375) egyre élénkebb lett. Fontos viszont kiemelni, hogy néhány jóhiszemű közeledési kísérleten túl, mint pl. Nerses Lambronatsi püspök (1153-1198) ökumenikus törekvése, az örményeknek tett római engedmények, ill. örmény részről a *Filioque* elfogadása (Sis-i szinódus, 1251), a primátus elismerése VII. Gergely katolikosz által (1298), továbbá az unió megerősítése (Sis-i 1307-es, Adana-i 1316-os szinódus) jórészt politikai törekvéseknek volt alárendelve, és a helyi örmény klérusban sem örvendett teljes elfogadottságnak, nem is beszélve az örményországi apostoli egyházzal, amely egyenesen elutasította azt. Másrészt az örmények ösztönzésében maga a pápaság is kételkedett. A két egyház közötti közeledést alapvetően a Jeruzsálem felszabadításáért vívott nyugati kereszténység, a bizánci és mohamedán konfliktusok, az egyházi és világi politikai érdekek összefüggésében kell vizsgálni (Oudenrijn, 1957-1965; De Boer, 2018).⁵ Tény viszont, hogy Kilikiában létrejött egy unió, ami számos ponton igazodást jelentett a római tanításhoz, anélkül, hogy ez az örmény rítus teljes latinizációját eredményezte volna.

Az örmény unitus kérdésekben fontos kiemelni egy, a véleményünk szerint korábban kevés hangsúlyt kapott kérdést az un. *Errores Armenorum* tévedéslista kapcsán. Az örmények téves tanítását 117 ponton összegző irat lényegesen meghatározta az örményekkel kapcsolatos későbbi latin gondolkodást, és ahogyan látni fogjuk, Erdélyben is ismert volt. Összeállítása a domonkosrend örmény ágaként ismert

⁵ III. Lucius pápa engedményeket tesz az örményeknek, mert segítették a kereszteseket. 1191-ben Wittelsbach Konrád mainzi érsek megkoronázta I. Nagy Leó örmény királyt, ekkor ő formálisan elismerte a primátust. A pápaság kételkedett ösztönességükben, mert hiányoztak az unió szempontjából lényeges II. Lyoni Zsinaton (1272-1274).

Fratres Unitores kongregációhoz köthető. A mozgalom neve magában hordozza célját: a római egyházzal való egyesülés előmozdítása. Ezáltal a kongregáció az örmény unió egyik modelljének tekinthető, amit megalapítója, Ornay János így fogalmazott meg: „Egész Örményországban elkezdjük hirdetni, hogy a szent római egyházzal való egyesülés szükséges az üdvösségre” (Murphy, 1953: 125). A rend élete nem volt mentes a túlzásoktól sem, pl. megkérdőjelezték az apostoli örmények által kiszolgáltató szentségeket és újrakeresztelték a már megkeresztelt áttérőket.

A rendet VI. Ince pápa 1356-ban fogadta el, amit a latin egyház korabeli helyzete is befolyásolt. Az Avignonban székelő pápák ui. ekkor még nem láttak esélyt a Rómába való visszatérésre. Ezért XII. János az avignoni kúria intézményi kiépítésébe és hatalmi kapcsolatainak kiépítésébe kezdett, amihez megfelelő vallási és teológiai alapot keresett. Ezirányú törekvésében felértékelődött a keletiekkel, elsősorban a görögökkel és az örményekkel való kapcsolat, amit teológiai szempontból a *Filioque* és a primátus elismertetése segített volna.

A pápa kapcsolatát az örménységgel az örmények között kisebbségben levő *Fratres Unitores* határozta meg, mert a rend egyik tagja, Nerses Balientz orni püspök révén értesült tanításukról, és teljes mértékben hitelt adott a 117 pontban leírtaknak. A kilikiai örmények többségének véleményét azonban egy Daniel Tabritzi nevű ferences képviselte, aki 1341-ben V. Levon örmény király küldöttjeként érkezett Avignonba és az unitus II. Jakab katolikosz hitvallását hozva magával, amelyben a Nersesetől eltérő tanítás szerepelt. A pápaság nem tudta kellőképpen véleményezni a két, egymástól eltérő tanítást (De Boer, 2018), XII. Benedek ezért a ferences szerzetest Kilikiába küldte, hogy tisztázzák az örmények igaz tanítását.

Az örmények 1345-ben (1344?) Sis-ben tartották a szinódust és Daniel Tabritzi értekezéséből indultak ki, aki elsősorban a dogmatikai különbségeket kívánta tisztázni. A zsinati atyák kifejezték, hogy nincs kidolgozott szentháromságtanuk, amiért valóban nehézkes a *Filioque* megértése, de elfogadják azt. Nem ellenségesek Kalkedonnal szemben, és elfogadják, hogy Jézus Krisztus a keresztény közösség vezetését Péter apostolra bízta, amiért Róma minden egyház feje (*caput*) és püspöke minden más egyházfőnél kiválóbb (*excelentior*). A *traducionizmus*⁶ vádjával szemben vallják, hogy a lelkeket egyedül az Isten teremti, Isten pedig szabadakaratot adott az embernek (DH 1007). Elutasítják azt a *megigazulástani* kérdést, hogy a bűn következménye a kegyelem elvesztése, ami ugyanolyan mértékben már nem szerezhető vissza, és vallják, hogy nincs üdvösség a megszentelő kegyelem nélkül, ami a jó megtételére és a rossz elkerülésére segíti az embert. Az *általános szentségtani kérdésekben* nem igaz, hogy tagadják a szentségek megszentelő erejét és érvényességüket a kiszolgáltató személy hitétől és erkölcsétől teszik függővé, hanem

⁶ Eszerint lelket a szülők a nemzés útján adják át saját lelkükből, ami a személyi szabadság és a szabadakarat tagadásához vezet.

vallják azok kegyelemközvetítő erejét (DH 1019). Az *iniciációs szentségek* kiszolgáltatása kapcsán tagadják, hogy csak a püspök keresztelhet, de a bérmlással kapcsolatban elfogadják, hogy néha latin, máskor meg örmény rítus szerint szolgáltatják ki, és ebben a görög mintát követik (DH 1016). A *bűnbocsánat* szentsége kapcsán elismerik, hogy a feloldozás szövege nem tökéletes és ismeretlen az utolsó kenet is, de ezt is készek elfogadni. Az *Eucharisztia* tekintetében nem ismerik a *transubstantiatio*⁷ nyugati tanát, az *epiclesis*-t (a Szentlélek háromszori lehívását) tartják a *consacratio* pillanatának (DH 1017,1020). A bor használatát víz hozzáadása nélkül az ősi egyházi hagyományra vezetik vissza, kiemelve, hogy a görögök is csak Aranyszájú Szt. János idejétől (+407) végzik ezt. A *házasság szentsége* kapcsán visszaautasítják, hogy a házassági kapcsolatot bűnnek tartják, mert „a test kívánsága bűn”, és azt, hogy megtagadják a feloldozást az újraházasodottaktól, ill. a vérrokonságot nem tartják házassági akadállyal. Elismerik viszont, hogy náluk is létezik a válás és együttélés (DH 1012, 1015). A végső dolgokról szóló *eszkotológiai* kérdésekben elutasítják azt a vádat, miszerint tanításukban az szerepel, hogy a lelkek sorsa az utolsó ítélet után dől el, a jók a paradicsomba jutnak, de nem látják Istent színről színre, hanem csak szemlélik az „Isten lényegéből kiáramló fényességet” (DH 1009). A vád szerint a halottakért sem imádkoznak, „mert a másvilágon meg vannak bocsátva a bűneik” (DH 1010). Ezzel szemben a zsinat vallja, hogy a megigazult lelkek színről-színre látják Istent, a halálos bűnben lévők pedig az utolsó ítélet előtt pokolra kerülnek. Elismerik azonban, hogy a tisztítótűz, mint fogalom, teljesen új számukra, de nem ismeretlen a tanítás, ami a liturgikus könyvekben is szerepel. *Liturgikus kérdésekben* a legfontosabb vád karácsony és epifánia egy napon való ünneplése (január 6), ill., hogy Felső-Örményország egyes templomaiban nincs kereszt és hiányos a szentek ábrázolása is, továbbá jellemző a pogány babonák továbbélése, az állatáldozat és más kétes böjti szokások létezése. Ezzel szemben a Sis-i atyák azt mondják, hogy a kilikiai örmények liturgikus szokásait számos ponton megreformálták, így pl. karácsonyt december 25-én ünneplik, mint a római egyház. Más kérdések félreértésen alapulnak, a kereszt és szentképek hiánya pl. a szaracénoktól és tatároktól való félelem miatt van (Petrowicz, 1969).

A szinódusi örmény atyák tehát egyértelműen visszaautasították a hamis vádak és a jogos észrevételek kapcsán különbséget tettek a korábbi egyházi gyakorlat és az unió utáni tanítás és liturgikus gyakorlat, a szerintük is skizmatikusnak tartott örmény apostoli egyház és a prolatin kilikiai katolikoszátus között. Látható viszont az is, hogy az örmények tanítása nem esett át olyan teológiai fejlődésen, mint amilyent a skolasztika eredményezett a nyugati teológiában, és liturgikus gyakorlatuk sem mindenben egyezett a római egyházzal. De lényeges hitbeli különbsége-

⁷ A kenyér és a víz átlényegülésének tanítása.

ket az egyébként unitus kilikai egyház és Róma között csak a tiszta latinizálást követelők láttak, mint amilyent a *Fratres Unitores* kongregáció hirdetett.

4. Az *Errores Armenorum* hatása

Tény, hogy az Avignoni udvarban és a nyugati egyházban, az örmények megítélésében Nerses vádpontjai váltak mérvadóvá. A püspökre hivatkozik az Avignonban többször tartózkodó Richard Fritz Ralph író teológus a *Summa de Questionibus Armenorum* c. művében és Guido Terrena karmelita az 1338-1342 között összeállított *Summa de haeresibus et earum confutationibus* c. művének örményekre vonatkozó részében. A későbbi inkvizítor számára a szentháromságtani tévedések és primátus képezik a legfontosabb pontokat, de 30. pontban több tévedést is felsorol, az ösbűn, tisztítótűz, elhunyt lelkek és ítélet, szentségek és kiszolgáltatóik, a bűjt kérdéskörében (De Boer, 2018).

Ezek a kérdések jelennek meg a kor legfontosabb nyugati megnyilvánulásában, IV. Jenő pápa által az 1439-es Firenzei Zsinaton kihirdetett *Exultate Deo* kezdetű örmény uniók bullában is (DH 1310-1328). A nyolc pontban felsorolt tétel között található a *Filioque*-val kibővített hitvallás, a „kalkedoni dogma”, Krisztus emberi és isteni akarataról szóló tanítás, az egyetemes zsinatok és a primátus elfogadása, a szentségek és hetes számuk, az utolsó kenettel együtt. A szentségtani részben a IV. Jenő fontos gyakorlati előírásokat is felsorol, mint a bértálas püspök általi kiszolgáltatása, a víz hozzáadása a borhoz a liturgiában, a házassági hűtlenség miatti elkülönülés és újravezetés tiltsa. Ugyanakkor rögzíti az egyházi ünnepeket is, mint az angyali üdvözlés (március 25), Keresztelő Szt. János születése (június 24), Jézus körülmétele (január 1), a vízkereszt (január 6), Jézus bemutatása a templomban (február 2), de a legfontosabb karácsony december 25-én való ünneplése.

Egy 13 pontból álló listát találunk az örmények között 25 évig misszióként működő Jacobus Villotte jezsuita 1714-ben, a Propaganda Fide kongregáció kiadásában megjelent latin-örmény szótárában, *Hodierni errores armenorum* (*Az örmények mai tévedései*) címmel. A jezsuita megismétli a korábbi vádakát, de új tévedésként megjelenik nála a Háromszoros (Trisagion) imádkozásánál a *teopasziszta* formula. Szintén új a zsidózó szokások említése, amelyek között az állatáldozat a pogány, és nem zsidó szokásra visszamenő *matagh* a tisztulásért felajánlott állatáldozatra utalhat (Krajsir, 2014). Ami témánk szempontjából viszont nagyon fontos, hogy a jezsuita műve Erdélyben is megtalálható, többek között a gyergyószentmiklósi örmény-katolikus egyház könyvtárában, és a lapszéli bejegyzések alapján az erdélyi örmény katolikus papok gyakran használt kézikönyve lehetett. Az Erdélybe folyamatosan betelepülő örményeket tehát eszerint „ítélhették meg”.

5. Az örmény unió Erdélyben

Amint azt korábban említettük, az erdélyi örmények küldöttsége 1689 februárjában letette Vartan Hunanian leMBERGI unitus örmény érsek előtt a római hitvallást, de ez csak a primátus elfogadására szorítkozott, és minden teológiai kérdést mellőzött. Az erdélyi örmények ekkor elfogadták a leMBERGI érsek egyházi joghatóságát is, tehát kezdetben az erdélyi örmény egyház Lengyelországhoz tartozott. Egy évvel később azonban már nem mentek el LeMBERGbe arra a zsinatra, ami számos teológiai és liturgikus kérdést tisztázott, mert, jóllehet most is élénk kapcsolatban voltak a leMBERGiekkel, és Verzirescu missziójának segítői is innen érkeztek, de egyházilag már a római Propaganda Fide alá tartoztak. A leMBERGI zsinat jó uniós mintát szolgálhatott volna az erdélyi örmény unió kiteljesedéséhez, mert a zsinat az unió mintapéldájaként értékelhető. A lengyelországi örmény unitosok egyrészt alkalmazkodtak a latin szokásokhoz, elfogadva pl. karácsony ünneplését december 25-én, a Gergely-naptár használatát, viszont elérték egyes örmény egyházi szokás megtartását, pl. ünnepeken a két szín alatti áldozást, az unitus papok szentelés előtti megházasodásának lehetőségét, a liturgia bemutatását örmény (*grabar*) nyelven, és nem latinul. A lengyelországi örmények esetében tehát az örmény ritust igazították a latinhoz, és az unió nem jelentette a saját rítus teljes feladását.

Ezzel szemben, a római hagyományokon felnőtt Verzirescu szerint az erdélyi unió a teljes latinizálást jelentette, ami a hittételeken túlmenően kiterjedt a latin kalendárium átvételére, a latin nyelv liturgikus nyelvként való használatára és a papi nötlenség bevezetésére az erdélyi örmény katolikus egyházban. Ha megfigyeljük a korábbi történelmi unitus modelleket, akkor Verzirescu alapvetően a *Fratres Unitores* uniós modellhez sorolható, amit radikálisan megvalósított Erdélyben. A radikalitás jellemző erélyes és tárgyalást mellőző fellépésére, az erdélyi hatóságok igénybevételével az uniót ellenző apostoli örmény papokkal szemben is, akiket viselkedésével Moldvába való menekülésre készítetett, jelentős létszámbeli kárt okozva ezzel az amúgy is kislétszámú erdélyi közösségnek, és ellehetetlenítve a későbbi moldvai katolikus missziót is. Egyetlen engedménye 1711-ben az örmény nyelv használatának engedélyezése volt a liturgiában, mert belátta, hogy a latin hagyomány erőszakos kényszerítése árthat az uniónak.

Az erdélyi örmények latinizálását szerencsétlen módon az erdélyi örmény misekönyv is elősegítette. Az erdélyi örmény papok 1717-től kéziratban, majd 1728-tól a nyomtatott formában használtak egy örmény nyelvű, de latin rítusú misekönyvet, amit a Propaganda Fide eredetileg csak a nachicsevani domonkos missziónak szánt. A könyvet az örményül nem tudó római előljárók véletlenül adhatták az erdélyi újmiséseknek, akik aztán Erdélybe hozták és az örmény plébániákon ma is

megtalálható. A tévedésre csak 1761-ben derült fény, amikor már a Kongregáció 1762-ben a *status quo* megtartását javasolta (Petrowicz, 1988).

Mennyire járt sikerrel az örmény unió Erdélyben? A püspök 1715-ben bekövetkezett halála után négy évvel Chacciadur Arakelian apostoli vizitátor a következőket írja az erdélyi örményekről a római kongregációnak: „...különböző tévedések és nem megfelelés ... uralkodnak az erdélyi örmények között, akik többek között felhívtották eretnek szokásaikat, egy napon ünnepelve Karácsonyt Vízkereszttel, megtagadva Krisztus két természetét, tévesen énekelve a triszaghion-t, elmulasztva a szentmiseáldozat bemutatásakor a víz hozzáadását a borhoz, elhanyagolva az utolsó kenet szentségét”. (Petrowicz, 1988: 173-174). Az unió tehát egy hosszú folyamat volt, de a XVIII. század végére az erdélyi örmények karácsony ünneplésének dátumában, a Gergely-naptár használatában, a böjti szokásokban, a papi nőtlenségben teljesen a latin egyházhoz igazodtak. Ezért joggal állapította meg 1782-ben gr. Batthyány Ignác, erdélyi római-katolikus püspök: „a lényeg tehát latin rítusú, csak a hang örmény, amiért inkább latinnak, mint örménynek kellene tartásuk magukat” (Petrowicz, 1988: 203). Az erdélyi örmény egyház jelenkori története szerencsére rácsfol erre. Az örmény egyház teljes mértékben elfogadja Rómát, megtartva bizonyos szokásait. Ezek közül, a legfontosabb tévtan kapcsán viszont megemlíthető, hogy a Szent Áldozatban a borba most sem kever vizet örmény katolikus pap Erdélyben.

Felhasznált irodalom

- Benedetto XIV. (1755): *Enciclica Allatae sunt del sommo pontefice Benedeto XIV.* <http://www.vatican.va/content/benedictus-xiv/it/documents/enciclica--i-allatae-sunt--i---26-luglio-1755--in-questa-encicli.html>, letöltés dátuma 2020.04.01
- De Boer, Jan-Hendryk (2018): Die Irrtümer des Ostens, Lateiner, Griechen und Armenier im päpstlichen Avignon des 14. Jahrhunderts. In: Speer Andreas – Mauriège, Maxime (szerk.): *Irrtum – Error – Erreur*. Berlin/Boston: Walter De Gruyter GmbH, 349–375.
- Eugenius IV.: *Exultate Deo. Bulla unionis armenorum. 22. novembris 1439.* In <https://w2.vatican.va/content/eugenius-iv/la/documents/bulla-exultate-deo-22-nov-1439.html>, letöltés dátuma 2019.10.01.
- Giovanni Paolo II. – Karekin I.: *Common declaration of John Paul II and Catholicos Karekin I, 13 December 1996.* In <http://www.christianunity.va/content/unitacristiani/it/dialoghi/sezione-orientale/chiese-ortodosse-orientali/relazioni-bilaterali/chiesa-apostolica-armena/chiesa-apostolica-armena--sede-di-etchmiadzin--armenia-/dichiarazioni-comuni/1996-giovanni-paolo-ii-e-karekin-i/testo-in-inglese.html>, letöltés dátuma 2020.04.10.
- Grousset, René (1984): *Histoire de l'Arménie*. Paris: Payot, 178–213.
- Inglisian, Vahan (1951): Chalkedon und die armenische Kirche. In: Aloys Grillmeier – Heinrich Bacht: *Das Konzil von Chalkedon. Der Glaube von Chalkedon*. Würzburg: Echter Verlag, 361, 404, 411–412.

- Inglisian, Vahan (1957-1965): Agathangelos. In: Höfer, Josef – Rahner, Karl (szerk.): *Lexikon für Theologie und Kirche*. Band I, Freiburg – Basel – Wien. 184–185.
- Krajcsir Piroska (2014): *Örmény motívumok*. Budapest: Ararát Kulturális Egyesület.
- Chaumont, Marie-Louise (1996): Une visite du roi d'Arménie Tiridate III à l'empereur Constantin à Rome? In: *L'Arménie et Byzance, Histoire et culture*. Paris: Éditions de la Sorbonne, 55–66.
- Murphy, Thaddeus O.P. (1953): The Friars Preachers in Armenia. *Domenicana*, 38, 2, 121–130. <https://www.dominicanajournal.org/wp-content/files/old-journal-archive/vol38/no2/dominicanav38n2friarspreachersarmenia.pdf> letöltés dátuma 2020. 04.14.
- Nagy Kornél (2008): *Az erdélyi örmények katolizációja (1685–1715)* <http://doktori.btk.elte.hu/hist/nagykornel/diss.pdf>, letöltés dátuma 2019. október 1.
- Oudenrijn, M., v.d. (1957-1965): Armenien. In Höfer, Josef – Rahner, Karl (szerk.): *Lexikon für Theologie und Kirche*. Band I, Freiburg – Basel – Wien. 869-873.
- Petrowicz, Gregorio (1969): *I fratres unitores nella chiesa armena (1330-1360)*. Città del Vaticano: Pontificia Università Urbaniana, 340–341.
- Petrowicz, Gregorio (1974): *Appunti di storia della chiesa armena*. Roma. (Litografált jegyzet), 10.
- Petrowicz, Gregorio (1988): *La chiesa armena in Polonia e nei paesi limitrofi, Parte terza 1686-1954*. Roma: Pontificio Istituto di Studi Ecclesiastici, 198–200.
- Uluhogian, Gabriella (1999): V. secolo: il „Secolo d'oro”. In: Mutaftian, Claude (szerk.): *Roma-Armenia*. Roma: Edizioni de Luca, 83–88.
- Villotte, Jacobus (1714): *Dictionarum Novum Latino-Armenium ex praecipuis armeniae linguae scriptoribus concinnatum*, Romae.

Rövidítések:

DH = Heinrich Denzinger (1995): *Enchiridion Symbolorum definitionum et declarationum de rebus fidei et morum* (deutsche Ausgabe Hg. von Peter Hünermann), EDB.

Rezumat

Unirea armenilor din Transilvania cu Roma a avut loc la sfârșitul secolului al XVII-lea la Lemberg, în urma activității episcopului misionar Oxendius Verzirescu, prin acceptarea primatului papei. Spre deosebire de alte evenimente similare, unirea armenilor din Transilvania a ignorat toate temele teologice importante, care existau de secole între Biserica Apostolică Armeană și Biserica Romano-Catolică. De-a lungul secolelor s-au fost făcute mai multe încercări pentru a clarifica în principal întrebările cristologice și practicile rituale și liturgice, în urma cărora unirea a fost înțeleasă fie prin deplină latinizare, fie sub forma apropierei riturilor. Unirea armenilor din Transilvania cu Roma este o formă de apropiere complet unică și particulară, dar Oxendius Verzirescu este un reprezentant unui model de unire deja preexistentă, cu insistența latinizării complete. În spiritul acestui fapt, unirea armenilor din Transilvania a însemnat practic practicarea ritului latin în limba armeană, fapt ce a dus la abandonarea propriei tradiții armenesti.

Cuvinte cheie: *Trasilvania, armeni, unire, Verzirescu, errores armenorum.*

Abstract

The religious union of the Armenians dates from the end of the 17th century, following the activity as a missionary bishop of Oxendie Verzirescu and his acceptance, in Lemberg, of the papal primate. The union of the Armenians of Transylvania ignored all the theological questions, which were a topic for centuries between the Armenian Apostolic and Roman Catholic Churches. During the centuries there were many attempts for union and to clarify problems of liturgy, rites, and Christology, and finding solutions, sometimes meaning total Latinisation or a form of approach between the two rites. The union of the Armenians of Transylvania is a unique form of approach to Rome, but Oxendie Verzirescu is the representative of a model of Latin union, that had existed even before this time. Thus, the union of the Armenians is an acceptance of the Latin rite but in Armenian language and the renunciation of their traditions.

Keywords: *Transylvania, Armenian, Union, Verzirescu, errores armenorum.*

ERDÉLYI ARISZTOKRATÁK BUDAPEST TÁRSASÁGI ÉLETÉBEN (1920-1930)

KÁLMÁN ATTILA*

Összefoglalás

Az 1921-es romániai földreform következtében az erdélyi nemesség gazdasági ereje összeroppant. Az új határokkal, a pénzügyi nehézségekkel a hagyományos társasági kapcsolatok, amelyek elsősorban Budapesthez kötötték az arisztokráciát, meggyérültek, néhány esetben lehetetlenné váltak. Többek számára Budapest volt az a hely ahol iskoláikat végezték, ahol a társasági életbe való bekerülés elkezdődött. Többen az év egy részét itt töltötték, lakást, palotát béreltek, vagy ha megengedhették, akkor saját ingatlanl is rendelkeztek. A gazdasági helyzet és az új határok megnehezítették az erdélyiek budapesti társasági életét. Sokan voltak, akik azonban továbbra is részt vettek a főváros társasági életében. A Mikes, Teleki, Bánffy, Haller családok tagjai aktív szereplői maradtak a budapesti éjszakának és nemcsak. A város társasági élete a nehéz politikai és gazdasági helyzet ellenére is sokszínű maradt. Bálok, teadélutánok, adománygyűjtések, opera és színházi előadások követték egymást. Az 1929-es gazdasági válság megpecsételte egészen 1940-ig az erdélyiek budapesti jelenlétét. Nagyon kevesen rendelkeztek olyan anyagi háttérrel, hogy részvételük az 1930-as évek társasági életében töretlen maradjon.

Kulcsszavak: *Teleki, Mikes, Bánffy, társaság, főnemes.*

1. Bevezetés

Az 1918-1920-as évek változásai új helyzetet teremtettek és új politikai, gazdasági, társadalmi kihívások elé állították Erdély lakóseit. Az 1921-es romániai földreform következtében az erdélyi nemesség gazdasági ereje összeroppant. Az új határokkal, a gazdasági nehézségekkel a hagyományos társasági kapcsolatok, amelyek elsősorban Budapesthez kötötték az arisztokráciát, meggyérültek, néhány esetben lehetetlenné váltak. Az 1920-as években azonban voltak, akik nem voltak hajlandók feladni ezt a kapcsolatot és számukra továbbra is Budapest maradt a társasági élet központja ahol, ha a pénzügyek megengedték, a farsangi szezon egy részét lehetett tölteni, ahova el kellett vinni az eladósorba került lányokat, ahol a kiterjedt rokonsággal találkozni lehetett és egyáltalán ahol a legfontosabb társasági események részesei lehettek. Budapest társasági élete a nehéz politikai és gazdasági

* PhD, középiskolai tanár (történelem), Bolyai Farkas Elméleti Líceum, Marosvásárhely. E-mail cím: kalmanattila2021@yahoo.com.

gi helyzet ellenére is sokszínű maradt a tárgyalt periódusban. Bálok, teadélutánok, adománygyűjtések, opera és színházi előadások követték egymást.

Többek számára Budapest volt az a hely ahol iskoláikat végezték és ahova a jelenlegi körülmények között is küldték gyerekeiket, főleg a lányokat, akik iskoláikat elvégezve Budapesten lehettek első bálozók és egy kis szerencsével házasságot is köthettek, mint ahogy ez nem egy esetben történt. Az év különböző részeiben utaztak Budapestre, ilyenkor lakást, palotát béreltek, rokonoknál szálltak meg, vagy ha megengedhették, akár saját ingatlannal is rendelkeztek.

A Mikes, Teleki, Haller család egyes ágainak a képviselői aktív szereplői maradtak a budapesti társasági életnek 1920 után is. Az 1929-es gazdasági válság megpecsételte egészen 1940-ig az erdélyiek budapesti jelenlétét. Nagyon kevesen tudtak olyan anyagi háttérrel rendelkezni, hogy részvételük a 30-as évek társasági életében töretlen maradjon.

Az 1920-as évek Magyarországnak talán legismertebb erdélyi származású közéleti személyiségei gr. Bethlen István és gr. Teleki Pál, akik Magyarországon maradtak és fontos politikai szerepet tölthettek be. A hozzájuk kapcsolódó eseményeket tudatosan hagytuk ki jelen tanulmányból, hiszen funkciójukból¹ kifolyólag megszámlálhatatlan társasági eseménynek voltak szervezői vagy résztvevői.

A jelen tanulmányban olyan erdélyi főnemesek budapesti jelenlétére koncentráltunk, akiknek birtokuk maradt Erdélyben, valaki a családból román állampolgár volt, tehát nem optáltak, idejük legnagyobb, vagy egy részét Erdélyben töltötték.

Az információk alapjául a kor társasági lapjai illetve más sajtóorgánumok rendszeresen megjelenő társasági hírei szolgáltak, mint a Színházi Élet, A Társaság, Pesti Napló Képes Melléklete stb, ugyanakkor érdekes adatokat szolgáltathatnak a családi levelezések, amelyek kutatására jelen tanulmány keretei nem adtak lehetőséget.

Az arisztokrácia kedvenc találkozóhelye a *turf*, a lóversenypálya volt. Mégis az általunk vizsgált periódusban ritkán találkozunk erdélyi főnemesekkel a budapesti versenypályák nézőközönségében. Az erdélyi ménesek természetesen nem vehettek részt ezeken a versenyeken. A lóversenyek csak az 1920-as évek második felében kezdtek újra régi, Belle Époque-beli fényükben tündökölni. A rendelkezésünkre álló információkból csak gr. Bánffy Miklós jelenlétét sikerült bizonyítani, aki 1928-ban bírói szerepet vállal egy lovaspóló mérkőzésen (Színházi Élet, 44/1928; Pesti Napló Képes Melléklet, 1928 okt. 28), illetve egy év múlva, 1929-ben ugyancsak ott van egy lovaspóló mérkőzésen, de most már csak nézőként (Színházi élet, 23/1929).

A társasági élet talán legfontosabb terei, eseményei a különböző típusú fogadóestélyek, teadélutánok, vacsorák, bálok, előadások.

¹ Gr. Bethlen István Magyarország miniszterelnöke 1921-1931 között, gr. Teleki Pál Magyarország miniszterelnöke 1920- 1921 között.

A kulturális szalonok működéséről kevés információ került a sajtóba. A legnagyobb hírnévre szert tevő estélyek Hubay Jenő estéi voltak. Az ünnepelt zeneszerző és felesége, gr. Cebrián Róza által szervezett fél privát estélyekre az arisztokrácia, a nagypolgárság, a politikai réteg képviselői voltak hivatalosak. A Budapesten időző, zenei élet kiválóságai közül olyanok lépték át Hubayék küszöbét az évek során, mint Bartók Béla, Yehudi Menuhin, Richard Strauss vagy Arturo Toscanini. A zenei délutánokat Hubayék Margittraktparti palotájában tartották. Általában kb. másfélszázan vettek részt, a koncertek vasárnap délután 4-től 6 óráig tartottak, koncert után tea, este nyolckor zárult az esemény.

Az 1921 februárjában tartott délutánon Grieg, Mozart, Brahms, Reger művek hangzottak el. A jelenlevő társaság színes. Kiemelkedik gr. Apponyi Albert², Thomas Hohler brit főmegbízott, Hamelin francia tábornok. Arisztokraták, művészek, zenészek, kultúreberek vegyes társasága. Egyetlen erdélyit sikerült közöttük felfedezni, aki nem más, mint gr. Bethlen Margit özvegy br. Bánffy Györgyné (Színházi Élet, 8/1921).³

A Budapesten időző erdélyi arisztokraták szívesen vállaltak aktív szerepet különböző társasági események szervezésében.

Így gr. Somssich Tihamér⁴ a *Renaissance kör*, irodalmi és művészeti társaság által szervezett bál és hangverseny egyik védnöke, 1922 februárjában (Színházi Élet, 6-1922). Védnökként jelenik meg br. Dániel Gábor is a budapesti Dávid Ferenc Ifjúsági Egyesület által 1923 február 3-án szervezett táncestélyen, amelyet a diákokthoz javára szerveztek (Színházi Élet, 7/1923). Említést érdemel br. Kemény Pálné,⁵ aki a Tiszti Kaszinóban 1926-ban szervezett műsoros táncestélyt, amelyen leánya Kemény Katalin⁶ is részt vett (Színházi Élet, 21/1926).

A Kis-Küküllő vármegyei Szentpálon birtokos gróf Haller család tagjai, habár idejük legnagyobb részét erdélyi birtokukon töltik a család fiatalabb/hölgy tagjait tanítás céljából Magyarországra küldik 1920 után is. Így lesz később többször szereplője a budapesti társasági híreknek, Haller Margit⁷ (a társasági hírekben számtalanszor *Móci* grófnőként jelenik meg). Tudomást szerzünk arról, hogy 1926 február 27-én részt vett a Piret de Pihain Jenő báró által, a Fővárosi Operettszínházban árvízkárosultak javára szervezett előadásban, amelyen magyar, német és francia egyfelvonásosokat és magánszámokat mutattak be a műkedvelő-arisztokrata előadók. Az előadás művészeti vezetője gr. Batthyány Gyula volt, karmester br. Rosen Vla-

² Már fiatalon nagy zenekedvelő. Liszt Ferenc egyik támogatója.

³ Első férje gr. Teleki Géza a geryeszegi birtok (Maros-Torda vármegye) tulajdonosa volt.

⁴ Somssich felesége, gr. Vay Olga, révén lett a Kis-Küküllő vármegyei Kis Kend birtokosa. Főleg Magyarországon éltek.

⁵ Malomfalvi birtokos, Maros megyében.

⁶ 1939-ben Czákó József marosvásárhelyi kórházigazgató felesége lett.

⁷ Tanulmányait az Országos Nőképző Egyesület Veres Pálné Leánygimnáziumában végezte; unokahúga gr. Haller Ilona is az 1930-as években a Notre Dame de Sion leánygimnáziumban tanult.

dimir, konferált br. Schell Gyula (Színházi Élet, 8/1926). Haller Margit még 1926 júniusában feltűnést kelt gr. Karátsonyi Jenő garden partyján (Színházi Élet, 23/1926). 1926 előtt Haller Margit nem szerepel a hírekben. 1926-os szereplései talán ahhoz is kapcsolódnak, hogy ekkor töltötte be 21-ik életévét és lehetővé vált a társasági életben való gyakoribb szereplése.⁸

Intimebb, családi, baráti rendezvényekről persze ritkán szerzünk tudomást a sajtóból, de van példa kiszivárgott eseményekről. Az előbbieken már említett Somssich házaspárról tudjuk meg, hogy azon pár személyhez tartoztak, akik meghívást kaptak arra a vacsorára, amelyet Holbesz Aladár és felesége adtak 1925 március 10-én József főherceg tiszteletére (Színházi Élet, 12/1925). gr. Béli Erzsébet pedig részt vett Balás Béláék garden partyján, Hermina úti villájukban 1927-ben (Színházi Élet, 24/1927).

A családtagok, ismerősök esküvői nem mindig voltak publikus események, talán ez magyarázza, hogy a tárgyalt korszakban mindössze két ilyen eseményt sikerült találni, ahol lehetett bizonyítani erdélyiek jelenlétét. Az egyikben br. Bánffy Zoltán⁹ töltötte be a botos násznagyi szerepet Sényi Anna és gr. Lónyay Gábor esküvőjén 1925-ben (Színházi Élet, 28/1925), illetve gr. Mikes Éva 1930-ban részt vett gr. Károlyi Alice és gr. Haugwitz Henrik esküvőjén (Színházi Élet, 45/1930).

Egyes erdélyi nemeseknek a kapcsolata a régi fővárossal túlmutat a megszokott társasági rendezvényeken. Br. Kemény Elemérné részt vett 1920 február 24-én a Buttykay Ákos és Kosáry Emmi¹⁰ tiszteletére szervezett vacsorán a Duna palotában (Színházi Élet 10/1920). Az előbbieken említett Bánffy Zoltánt és feleségét¹¹ ott találjuk még az 1924-es Gyermeknapon, a Mágnaskaszinónál felállított standnál (Színházi Élet, 20/1924). A Wesselényiek közül br. Wesselényi Istvánné a kor ünnepeit portréfestőjével, Hosszú Mártonnal¹² Budapesten készítteti el arcképét 1927-ben (Színházi Élet, 42/1927), illetve férje br. Wesselényi István 1928-ban Mercedes Benz autót vásárol. (Színházi Élet, 36/1928). Ebben a periódusban más erdélyi nemes is vásárol gépkocsit Magyarországról, mint özvegy gr. Wass Jenőné 1928-ban egy Essex márkájú autót. (Színházi Élet, 15/1928).

A többször említett Somssich házaspár viszonylag sok időt töltött Budapesten ennek köszönhető, hogy olyan eseményeken is részt vesz, amelyeken másképpen nem találkozunk erdélyiek neveivel. Somssich gróf 1922-ben jelen van az Őszi di-

⁸ Két év múlva házasságot köt Darányi Bélával és a második világháborúig a budapesti társasági élet elmaradhatatlan résztvevője.

⁹ Beresztelki birtokos, Maros-Torda vármegyében.

¹⁰ Buttykay Ákos zeneszerző, felesége Kosáry Emmi színésznő, a Magyar Királyság Pártjának az alapítói.

¹¹ Valószínű br. Bánffy Zoltánné hcg. Odescalchi Anna.

¹² Erdélyi származású festőművész. Megfestette XI. Pius pápa, I. Zogu albán király portréit. Nagy Britanniában telepedett le.

vatkiállítás (Színházi Élet, 40/1922), illetve felesége 1923-ban, részt vett a Faerber szalonban, a Váci utcában, tartott divatrevün (Színházi Élet, 41/1923).

Az erdélyi főnemeselek közül a Teleki család gornyeszegi¹³ ága külön kiemelkedik. Ugyanis közeli rokonságban álltak a miniszterelnök családjával,¹⁴ kiterjedt rokoni kapcsolatokkal rendelkeztek Budapesten és Magyarországon, illetve anyagi helyzetük is megengedte, hogy az átlagnál több időt töltsenek a magyar fővárosban. Így nem meglepő, hogy a két világháború között számos eseményen találkoztunk a család tagjaival. Ezt az is megkönnyítette, hogy gr. Teleki Domokos az 1920-as évek második felétől már saját bérházzal és saját lakással rendelkezett Budán, az 1930-as években az év jelentős részét Budapesten töltve.

Többször találjuk a család tagjait a Kormányzó vagy a miniszterelnök által szervezett hivatalos vagy fél hivatalos eseményeken. Az első alkalom 1922 májusa, amikor Teleki Domokos és felesége, Teleki Edina részt vesznek a Kormányzó és neje által adott ebéden. Az ebéden több nagykövet (szerb, AEÁ,) és több közjogi méltóság is részt vett, a miniszterelnök, gr. Bethlen István, br. Ambrózy Lajos nagykövet (Pesti Napló, 5/1922). 1925 májusában Telekiék a miniszterelnöki palotában adott hivatalos vacsorán vannak jelen több nagykövet, politikus kultúrember társaságában (Színházi Élet, 20/1925). 1930-ban a miniszterelnök tavaszi fogadóestélyei közül az utolsón, amelyet József főherceg és felesége tiszteletére szerveztek, is ott találjuk a Teleki házaspárt (A Társaság, 23/1930).

Több olyan eseményen is találkozunk neveikkel, amelyek politikai szempontból kimagaslóan jelentősek. Például külföldi államférfiak látogatásai. 1929-ben Dino Grandi, olasz külügyi államtitkár, látogat Budapestre. A Kormányzó audiencián fogadja és reggelit ad a tiszteletére ezen a reggelin Telekiék mellett még egy Teleki, gr. Teleki Pál volt miniszterelnök is részt vett. (Budapesti Hírlap, 100/1929; Pesti Hírlap 100/1929). Habár nem tartozik az általunk tárgyalt korszakhoz mégis érdekes megemlíteni, hogy 1931-ben a Teleki házaspárt és leányukat, Margitot, ott találjuk (igaz több mint száz meghívottal együtt) a miniszterelnök által, Takamatsu japán herceg¹⁵ és felesége tiszteletére szervezett fogadáson (Budapesti Hírlap, 23/1931).

Természetesen kevésbé protokolláris eseményeken is ott találjuk őket: 1930-ban Teleki Domokosné és leánya egy teaestélynek a szervezői között vannak, amelyet a rokkantak javára, szerveztek a Gellért szállóban. (A Társaság, 13/1930).

Az 1929-es év egyik kiemelkedő társasági eseménye, ahol a politikum, kultúrellet színe java megjelent, illetve az erdélyi arisztokrácia is szép számban képviseltette magát, a miniszterelnök feleségének, gr. Bethlen Margitnak, *A sűrke ruha*

¹³ Gornyeszeg, település Maros-Torda vármegyében (ma Maros megye).

¹⁴ Gr. Teleki Domokos, gr. Bethlen István miniszterelnök unokatestvére.

¹⁵ Nobuhito, Takamatsu hercege (1905-1987), Hirohito császár testvére. Röviddel házasságkötése után indultak feleségével európai körútra.

című színdarabjának a bemutatója volt a Vígszínházban. A közönség soraiban ott van gr. Teleki Domokos, gr. Mikes Ármin,¹⁶ akiket ott találunk az előadás után szervezett fogadáson is (Színházi Élet, 17/1929; Az Újság, 4/1929).

A Mikes család Zabolán¹⁷ birtokos ága főleg a hölgytagjaival képviseltette magát a főváros társasági életében. A család közeli kapcsolatot tartott fenn a magyar kultúrélet kiemelkedő személyiségeivel. Szoros kapcsolat fűzte a családot, az író Zilahy Lajoshoz, ezért nem meglepő, hogy Zilahy *Süt a nap* című darabjának a bemutatóján, 1924-ben, a nézők között ott találjuk gr. Mikes Árminnét is (Színházi Élet, 13/1924).¹⁸ Gr. Mikes Árminné gr. Bethlen Klementina, a miniszterelnök, gr. Bethlen István, testvére volt, mindketten tehát gr. Teleki Domokos unokatestvérei. Ezért többször találkozunk ugyanabban a társaságban a Mikesekkel és Telekiekkel, illetve Mikes Árminné családja is többször vesz részt a miniszterelnök által rendezett eseményeken, például 1927-ben Mikes Árminné Bethlen Istvánék ebédjén (Színházi Élet, 23/1927).¹⁹ Mikesné és leányai több pesti társasági esemény résztvevője is volt. Többször találkozunk neveikkel a Park Klub²⁰ eseményein. Úgy ott van Éva leányával 1928 február 7-én a Park Klub által szervezett „pikniken” (Színházi Élet, 6/1928)²¹ vagy 1929 január 27-én és 30-án szervezett teadélutánokon, Hanna leányával²² ahol más erdélyi arisztokraták is részt vettek, mint br. Bánffy Zoltánné, br. Karg György és felesége,²³ gr. Mikes Sándor,²⁴ gr. Bissingen Ottóné Lázár Nóra²⁵ (A Társaság, 7/1929).

Gróf Bánffy Miklós a budapesti kultúrélet kiemelkedő személyisége volt az 1910-es évekkel kezdődően egészen 1926-os Erdélybe való hazaköltözéséig. Az 1921-1922 között külügyminiszterként, majd a Magyar Országos Képzőművészeti Tanács elnökeként tevékenykedő Bánffy értelemszerűen több társasági eseményre volt hivatalos. Bálokon, villásreggeliken, szilvesztereken, jójátékonyági előadásokon, lóversenyeken, esküvőkön találkozunk személyével. Viszont, ami fontos, hogy 1926-os Erdélybe való költözése után is majdnem ugyanolyan intenzitással van jelen a budapesti társasági életben, mint azelőtt. Mielőtt hűségesküjét 1926 júliusában letette volna a román király kezébe az év elején két esemény részese volt

¹⁶ Az erdélyiek közül ott voltak: gr. Bethlen István családjával, br. Bornemisza Elemérné Szilvássy Carola, gr. Bánffy Miklós, gr. Bethlen Andrásné Mocsonyi Livia.

¹⁷ Zabola. Település Háromszék megyében (ma Kovászna megye).

¹⁸ Zilahy Lajos 1923-ban Mikes Árminné meghívására hosszabb ideig tartózkodott Zabolán.

¹⁹ Részt vettek még: Festetics Tasziló herceg, a Habsburg család több tagja, a spanyol követ, a román nagykövet, gr. Klebelsberg Kunó, gr. Teleki Pálné és mások.

²⁰ A Park Club 1893-ban jött létre és a magyar arisztokrácia találkozóhelye volt.

²¹ Résztvevők: hcg. Eszterházy László, gr. Esterházy János, gr. Károlyi Sándor, br. Apor István és neje, és mások.

²² Gr. Mikes Hanna, később a miniszterelnök gr. Teleki Pál fiának, Teleki Géának a felesége.

²³ Karg Györgyné br. Piret de Bihain Erzsébet. Darlacon, Medgyes mellett (Nagy-Küküllő megye, ma Széchenyi megye), volt birtokuk, de Magyarországon éltek.

²⁴ Magyararcsesztve birtokos (Fehér megye). Később feleségül vette gr. Mikes Ármin leányát, Évát.

²⁵ Meggyesfalvi (ma Marosvásárhely része) birtokos.

Budapesten, ott találjuk, Jascha Heiffetz²⁶ Zeneakadémiai második koncertjén (Színházi Élet, 7/1926), illetve hivatalos Molnár Ferenc estjére annak lakásán (Színházi Élet, 4/1926).

1927 januárjában részt vesz a Noszty banketten (a Mikszáth regényből Harsányi Zsolt által színpadra átirat darab századik bemutatója adott alkalmat a bankett megtartására), amelyet a Fészek Klubban rendeztek (Színházi Élet, 3/1927). Ugyanazon év júniusában ott találjuk a Max Reinhardt²⁷ tiszteletére adott estélyen a New York kávéházban (Színházi Élet, 23/1927), majd még júniusban Hatvany Lili bárónő estélyén vesz részt (Színházi Élet, 25/1927). 1927 előtt is Bánffy Hatvany Lili társaságához számított, többször ott találjuk a bárónő estélyein, talán a leghíresebb az 1923-ban szervezett *fin de siècle* bál volt. A következő évben, 1928-ban is ott van Hatvany Lili jelmezes estélyén (Színházi Élet, 2/1928). Az 1927-es év decemberében még egy szűk körű (12 személyes) Mikulás vacsorán vesz részt Vass Elemér festőművész meghívására (Színházi Élet, 51/1927).

A következő két évben már kevesebbszer találkozunk a nevével a sajtóban. A már említett két lovaspólo mérkőzésen kívül 1929-ben úri idegenvezető szerepet vállal, ugyanis Charles Rotschildné Wertheimstein Rózsikát és leányát Elisabeth Rotschildot, magyarországi látogatásuk alkalmával, kalauzolja a Szépművészeti Múzeumban (Színházi Élet, 19/1929).²⁸ Érdekes megjegyezni, hogy Rotschildné több magyar művész mecénása volt, amely adott esetekben Bánffy Miklósnak is köszönhető; Bánffy mutatja be Nagy Imre erdélyi festőművészt Rotschildnének, aki segíti is a fiatal művészt (Nagy, 1979).

Budapest elvesztése, mint kulturális, politikai, társadalmi központ mélyen érintette az erdélyi magyarságot. Lassan Kolozsvár átvette Budapest szerepét, de távolról sem tudta teljesen helyettesíteni. Az erdélyi arisztokrácia nagyobb részének a kapcsolata megszakadt vagy minimálisra csökkent, a már említett okok miatt, Budapest pezsgő társasági életével. Azok, akik a 1920-as években próbáltak jelen lenni ebben a pezsgésben az 1930-as évekre mind nehezebben tudtak ennek eleget tenni. A gazdasági világválság, megnehezítette a Budapestre való utazást, a társasági eseményeken való részvételt. Kihangsúlyozhatjuk azonban, hogy a két világháború közötti periódusban az erdélyi főnemesek továbbra is fontosnak találták, a társasági kapcsolatokat ápolását és mindent elkövettek, hogy ezek valamilyen szinten megmaradjanak.

²⁶ Lengyel-litván-zsidó származású amerikai hegedűművész.

²⁷ Színházi rendező, a Salzburgi Ünnepi Játékok egyik megalapítója.

²⁸ Wertheimstein Rózsika, egy zsidó származású nagyváradi család tagja volt. 1907-ben feleségül ment Charles Rotschildhoz és Nagy Britanniába telepedett le, de haláláig többször látogatott Magyarországra és Erdélybe.

Felhasznált irodalom

Nagy, Imre (1979): *Följegyzések*. Bukarest: Kriterion Könyvkiadó.

A Társaság, 7/1929, 7.

A Társaság, 13/1930, 5.

A Társaság, 23/1930, 10.

A Társaság, 34/1931, 4.

Az Újság, 4/1929, 5.

Budapesti Hírlap, 100/1929, 1.

Budapesti Hírlap, 23/1931, 7.

Pesti Hírlap 100/1929, 1.

Pesti Napló, 5/1922, 8.

Pesti Napló Képes Melléklet, 1928 okt. 28, 84.

Színházi Élet, 10/1920, 29.

Színházi Élet, 8/1921, 27.

Színházi Élet, 6/1922, 43.

Színházi Élet, 40/1922, 41.

Színházi Élet, 7/1923, 63.

Színházi Élet, 41/1923, 43.

Színházi Élet, 13/1924, 8.

Színházi Élet, 20/1924, 22.

Színházi Élet, 12/1925, 46.

Színházi Élet, 20/1925, 44.

Színházi Élet, 28/1925, 44.

Színházi Élet, 4/1926, 28.

Színházi Élet, 7/1926, 38.

Színházi Élet, 8/1926, 64.

Színházi Élet, 21/1926, 57, 58.

Színházi Élet, 23/1926, 60.

Színházi Élet, 3/1927, 5.

Színházi Élet, 23/1927, 22, 62.

Színházi Élet, 24/1927, 51.

Színházi Élet, 25/1927, 20.

Színházi Élet, 42/1927, 39.

Színházi Élet, 51/1927, 59.

Színházi Élet, 2/1928, 94.

Színházi Élet, 6/1928, 64.

Színházi Élet, 15/1928, 133.

Színházi Élet, 36/1928, 100.

Színházi Élet, 44/1928, 72.

Színházi Élet, 17/1929, 17.

Színházi Élet, 19/1929, 11.

Színházi Élet, 23/1929, 58.

Színházi Élet, 45/1930. 83.

Rezumat

Ca urmare a reformei agrare din România din 1921, puterea economică a nobilimii ardelenene s-a prăbușit. Odată cu noile granițe și dificultățile financiare, relațiile sociale tradiționale, ale aristocrației cu Budapesta, au slăbit, în unele cazuri au devenit chiar imposibile. Pentru mulți, Budapesta a fost lumea în care au absolvit școala, unde a început intrarea lor în viața socială. Mulți au petrecut o parte a anului aici, închiriind un apartament, un palat sau, dacă era posibil din punct de vedere financiar, având propriul lor imobil. Situația economică și noile granițe au îngreunat participarea la viața socială a Budapestei. Cu toate acestea, au fost mulți care au continuat să participe la viața socială a Capitalei. Membrii familiilor Mikes, Teleki, Bánffy, Haller au rămas participanți activi la diferitele evenimente organizate în capitala maghiară. Viața socială a orașului a rămas diversă în ciuda situației politice și economice dificile. Baluri, ceaiuri dansante, străngeri de fonduri, spectacole de operă și teatru. Criza economică din 1929 a redus prezența ardelenilor la Budapesta până în 1940. Foarte puțini au reușit să aibă posibilitățile financiare încât participarea lor la viața socială din anii 1930 să rămână neîntreruptă.

Cuvinte cheie: *Teleki, Mikes, Bánffy, societate, aristocrat.*

Abstract

As a result of the land reform in Romania in 1921, the economic power of the Transylvanian nobility collapsed. With the new borders and the financial difficulties, the traditional social relations, which primarily connected the aristocracy to Budapest, weakened, in some cases these became impossible. For others, Budapest was the world where they graduated from school, where their entry into social life began. Many spent part of the year here, renting an apartment, a palace or, if their financial means allowed it, owned property. The economic situation and the new borders made the social connections of the Transylvanian aristocracy to Budapest difficult. However, there were many who continued to participate in the social life of the Capital. Members of the Mikes, Teleki, Bánffy, Haller families remained active participants in the social events of Budapest. The social life of the city remained diverse despite the difficult political and economic situation. Balls, tea parties, fundraisers, opera and theater performances. The economic crisis of 1929 minimised the presence of Transylvanians in Budapest until 1940. Very few were able to have such a financial background that their participation in the social life of the 1930s would remain unbroken.

Keywords: *Teleki, Mikes, Bánffy, society, aristocracy.*

ROMÁN CSENDŐRSÉGI IRATOK UDVARHELY MEGYÉBEN (1944-1945)

DEMETER CSANÁD*

Összefoglalás

A Román Nemzeti Levéltár Hargita Megyei Hivatalában fellelhetők a román csendőrség iratai 1945–1949 között, amelyek segítségével igyekszünk egy általános képet nyújtani arról, hogy miként látták az ide vezényelt csendőrök az abszolút magyar többségű Udvarhely megyét a háború utáni években.

Kulcsszavak: *csendőrség, Udvarhely megye, jelentések.*

Bevezetés

A Román Nemzeti Levéltár Hargita Megyei Hivatalában fellelhetők a román csendőrség iratai (1945–1949), amelyek érdekes adatokat szolgáltatnak a második világháborút követő, átmeneti időszakkal foglalkozó kutatók számára. A legtöbbször titkosnak nyilvánított iratok különböző jelentéseket, beszámolókat, megfigyelési jegyzőkönyveket tartalmaznak. Ezek érdekessége, hogy érzékeltetik, miként látták az ide vezényelt román csendőrök az abszolút magyar többségű Udvarhely megyét.

Az országos csendőrkapitányság utasítás alapján, minden csendőrörnek a következő dokumentumokkal kellett rendelkeznie:

1. titkos levelezések (corespondența secretă)
2. a hitlerizmussal kapcsolatos észrevételek (problema hitleristă)
3. legionárius mozgalom (problema legionară)
4. a munkások problémái (problema muncitorească)
5. irredenta tevékenységek, magyar irredentizmus (acțiuni iredentiste, iredenta maghiară)
6. kémkedés, rémhírterjesztés, félretájékoztatás (spionaj, alarmism, defetism)
7. vallási szekták (secte religioase)
8. a fegyverszünet betartása (aplicarea armistițiului)
9. megfigyelések, követések (buletin de urmărire, memoratoare de urmărire)
10. általános körrendeletek (ordine circulare generală)
11. általános és nem titkos levelezések (corespondența generală nesecret)

Ezen kívül még külön dossziékban kellett gyűjteni a népbíróági ügyeket, valamint a bűncselekményeket.

* PhD, általános iskolai tanár (történelem), Székely Mózes Általános Iskola, Lővéte. E-mail cím: dcsanad@gmail.com.

Az alábbiakban, egy-két példán keresztül, igyekszünk betekintést nyújtani az egykori Udvarhely megye településein szolgáló csendőrök tevékenységéről.

Hangulatjelentések, beszámolók

A háborút követő éveket a bizonytalanság, a remény és a csalódás jellemezte. 1944 őszén, az Észak-Erdélyből kivonuló magyar hatóságok helyét a szovjet és román katonaság vette át. Az új hatalom igyekezett szolgálatba állítani a rendfenntartó egységeit, így szinte minden településen kiépült a csendőrség és a rendőrség hálózata. A csendőrség feladatai közé tartozott a közrend biztosítása, a lakosság megfigyelése és közhangulatának a feltérképezése. A jelentéseknek tartalmaznia kellett: az állami alkalmazottakat helyzetét helyi és megyei szinten, a nyugdíjasok, az árvák, az özvegyek, a háborús sebesültek, a kereskedők és iparosok mindennapi gondjait, számba kellett venni a közfelháborodásokat, az elégedetlenségeket, az anyagi nehézségeket, a helyi ellátási problémákat, a hiányokat, a nélkülözéseket, az összes olyan tevékenységet, amely befolyásolta a lakosság közhangulatát.

1945. november 8-i jelentés, Szentkeresztbánya:

A szentkeresztbányai vasgyár alkalmazottai elégedetlenek a bérezésükkel, hiszen kevesebb a fizetésük, mint más ipari egységben dolgozóké, emellett nagyon nehéz munkát végeznek, amelyért havi 50 000 lej kapnak.¹ Ebből nem lehet normálisan megélni, ezért a családok mélyszegénységben élnek és éheznek. Ők teljesen a gyári fizetésükre vannak utalva. A havi búza adag csak 9 kg/fő, ruházati cikkek egyáltalán nem kaphatók, lábbelihez egy évben egyszer juthatnak. A helyi szövetkezet az élelmiszerellátást nem tudja biztosítani, a település lakói, pedig a földrajzi adottság miatt nem tudnak gabonát termeszteni.

A munkások kifogásolják a gyár vezetőségének a magatartását, mivel a nagy szegénység ellenére az igazgatóság egyes tagjai lakást vásárolnak Sepsiszentgyörgyön.

A csendőrség továbbra is figyel és jelent. (Csendőrségi iratok, 15/1945 Doszsié, 42. f.)

1945. dec. 31. Hangulatjelentés, Oklánd járás

A lakosság hangulata: általában véve elégedetlenség uralkodik az élelmiszerhiány, a cukor, a szappan, a ruha, a cipőtalp nélkülözése miatt, emellett a lakosság nem kapja meg azt az ellátási kvótát, amit a fegyverszüneti szerződés előír. Nem osztottak vetőmagot, így veszélyben a megélhetésük.

A tisztviselők szintén elégedetlenek a következők miatt: nem voltak törvényes kihelyezések és kinevezések, késnek a fizetések, amik amúgy is nagyon alacsonyak. A román tisztviselőknek nincs a fizetésükön kívül más megélhetési forrásuk, a helyi magyar lakosság nem hajlandó kisegíteni őket élelmiszerrel (túró, tojás

¹ Összehasonlításként, ebben az időben 1 kg búza 100 lejbe, 1 kg. kukorica 120 lejbe került.

stb.), a feketepiacon viszont nagyon drága. A román gyerekek nincs hova iskolába járjanak, mert nem létezik román tannyelvű iskola. Ezért sokan inkább visszamenének a Regátba.

A volt foglyok hangulata: nem avatkoznak bele a politikába, otthon békésen dolgoznak.

Nyugdíjasok, háborús özvegyek, mozgássérültek hangulata: A nyugdíjasok nem kapták meg a megérdemelt pénzüket, az özvegyek pedig nagyon alacsony kárpótlásban részesültek. A mozgássérültek szintén nélkülöznek, mivel nem részesültek a téli ruhakiosztásból.

A kereskedők hangulata: A kereskedők spekulálnak (üzérkednek) és magas áron adják a termékeiket, azzal az indokkal, hogy kevés árut tudnak beszerezni. A román tisztviselőknek szándékosan nagyon drágán adják a portékáikat.

Munkások hangulata: A szentkeresztbányai vasüzem dolgozói elégedetlenek, mivel eddig még nem kapták meg a téli segítséget, a fizetésük nagyon alacsony és a piaci termékek drágák.

Rendőrségi problémák: csak a magyar irredentizmus fenyegető, amire a csendőrség odafigyel. (Csendőrségi iratok, 19/1945 Dosszié, 2. f.)

Udvarhely megye csendőrségi jelentése a körzeti parancsnokságra, Marosvásárhelyre, 1945. dec. 20–1946. január 7.

[...]

Biztonsági problémák:

Legionárius mozgalom: 23 volt legionárius személy van nyilvántartva Udvarhely megyében, de semmilyen káros tevékenységet nem folytatnak.

Német és hitlerista lakosság: nagyon kevés szász lakosság él ebben a megyében, 15 száaszt kényszermunkára vittek a Szovjetunióba, amelyből csak ketten tértek haza. Másik három személyt az ország különböző lágerébe küldtek kényszermunkára. Egy száaszt azonosítottak, hogy a Volksbund tagja volt, másik 23 személy pedig a lakhelyén tartózkodik. Ez a probléma szinte nem is létezik ebben a megyében.

Magyar irredentizmus: a megyében ez jelenti a legnagyobb veszélyt, hiszen a lakosság 98% - a magyar nemzetiségű. Jelenleg 200 irredenta személyt tartunk számon és 20 egykori tagot a Nyilaskeresztes Pártból.

Kémkedés és terrorizmus: nincs említésre méltó.

Rémhírterjesztés: nincs említésre méltó.

Lázadás veszély: nincs semmi említésre méltó.

Tiltott határátlépés: a megye nem határterület, viszont két I. Gh. Duca-i² személyt fogtak el az aradi határátkelőn, akik illegálisan akartak Magyarországról Romániába átjönni, Horvát Julianna és Osvát Julia ügyét még vizsgálják.

Összegezve: a megyébe a közhangulat csendes. (Csendőrségi iratok, 19/1945 Dosszié, 4-5. f.)

² Székelykeresztúr

Német katonák elfogása

A háborút követően, az itt maradt vagy visszavonulóban lévő német katonák jelentették az elsőszámú ellenséget a szovjet-román hadsereg és belügyi szervek számára. Anton Anton, az országos csendőrparancsnok több alkalommal rendelkezett a német katonák elfogásáról, sőt becsületbeli ügyként kezelte azt. Utasításaiban többször kiemelte, hogy hazaárulónak minősül mindenki, aki segíti az ellenséget. Fenyegető példákkal igyekezett hatékonyabbá tenni a német katonák felkutatását, így kiemelte, hogy Bákó megyében a csendőrség hibájából 1944. augusztusától az erdőbe menekült egy 5 tagú német katonai csoport, köztük egy kapitány és egy hadnagy. Őket a helyiek bújtatták, civil ruhát biztosítottak számukra, így csak nagyon későn sikerült letartóztatniuk. A késlekedésért, a megyei csendőrparancsnokot hadbíróság elé állították. Anton Anton figyelmeztette a parancsnokságokat, hogy tétlenségük hadbíróssággal járhat.

Titkos rendelkezés, 1945. március 1. Anton Anton országos csendőrparancsnok körlevele

[...] Aki nem végzi megfelelően a munkáját, az hadbíróság elé kerülhet. A németek, a mi halálos ellenségeink. Ők robbantották ki a háborút a Szövetségesek ellen, a román hadseregből sokan a harctéren véreztek el, hogy újra egységes országunk legyen. A németek rabolták el a gazdasági javainkat, így kerültünk ma nehéz helyzetbe. Ők semmisítették meg a fővárosi légiközlekedést. Nincs kegyelem azon németek ellen, akik ma is háborúznak ellenünk. Kutassátok fel őket és tartóztassátok le. Ott ahol csak halvány híre is létezik az ellenség jelenlétének, ki kell vizsgálni, hogy a feltevés valódi-e. Nincs megállás, míg az összes német katonát nem fogtuk el és az összes árulót és segítőit hadbíróság elé nem állítjuk. Amennyiben találunk olyan szökevény német katonát valamelyik településen, ahol a csendőrség nem derítette fel őket, azonnal bíróság elé állítjuk a csendőrségi parancsnokokat és az őrsvezetőket. (Csendőrségi iratok, 11/1945 Dosszié, 17–18. f.)

Csendőrségi utasítás Udvarhely megye, 1944. október 17.

Információik vannak, hogy a helyben maradt magyar értelmiségiek néha összegyűlnek titokban egy-egy házban megtárgyalni, hogy miként térhetne vissza Észak-Erdély Magyarországhoz. Ezek a magyar irredentizmus fészkei. Ezt a propagandát folytatják a magyar rezsim alatt létrejött és ma is működő klubok, amelynek tagjai között találhatunk papokat, tanítókat és különböző tisztviselőket.

Tudomásunk van róla, hogy a megye területén, főleg az erdőkben német és magyar katonák bújdosnak, akiket a helyiek élelmeznek éjszakánként.

Intézkedésként figyelmbe véve utasítjuk, hogy szervezzenek megfigyeléseket a magyar értelmiségiek nyomunkövetésére, értesítsék őket, hogy ezek tiltott dolgok és csak a Demokratikus Blokk keretein lehet politikai tevékenységet folytatni.

Amennyiben tetten érnek valakit, hogy az ország ellen propagandát folytat, gyűjtsék ellene a bizonyítékokat, hogy bíróság elé lehessen állítani.

Intézkedjenek, hogy a bujkáló katonákat fogják el és büntessék meg mindazokat, akik segítették őket. (Csendőrségi iratok, 6/1944 Dosszié, 14. f.)

Kivonulás (1944. november – 1945. március)

Az Észak-Erdélybe bevonuló Mániu gárdák kegyetlenkedéseinek köszönhetően, valamint az aktuális politikai érdekeikből kiindulva a szovjetek 1944 novemberére és 1945 márciusa között kiutasították a román közigazgatást Észak-Erdélyből, így önálló igazgatású területként működhetett, szovjet ellenőrzés alatt.

A román közigazgatás kiutasításának parancsát elsőször 1944. október 31-én Nagyváradon és környékén, majd november 7-én Kolozs megyében, november 10-én Maros-Torda megyében, majd november 11-én Székelyföldön kézbesítették.

A kivonuláskor általános észrevétel volt, hogy a magyar lakosság gyűlölettel és ellenségesen viselkedtek a román közigazgatással, csendőrséggel, rendőrséggel szemben. Udvarhely megyében a parancsnok szerint, sokszor szemtől szembe kinyilvánították gyűlöletüket a magyarok, így több ízben elkerülhetetlené vált a konfrontáció. A helyi lakosság másként értelmezte a román közigazgatás kiutasítását és a kivonulást, elégtételnek érezte mindazon szörnyűségekért, amelyeket a „Maniu-gárdák” hajtottak végre vagy azokért az igazságtalanságokért, amelyek felett szemet hunytak a román hadsereg és csendőrség képviselői. Igyekeztek minden lehetőséget megragadni és megakadályozni a jogtalannak tartott csendőrségi vagyonok elszállítását.

Ioan Bogatu, Udvarhely megye csendőrparancsnokának 3525/1944 számú jelentése a gyulafehérvári körzeti parancsnoksághoz, 1945. február 13.

1944. november 13-án a Maros Megyei Csendőrfelügyelőség telefonon értesítette a megyei parancsnokságot, hogy azonnal kezdjék el a csendőrségek kiürítését, leltározzák fel és szállítsák el a csendőrörsök vagyonát. A megyei parancsnokság megkezdte a legközelebbi települések csendőrségeit értesíteni, de az információ későn jutott el egyes helyekre, hiszen csak gyalogosan, emberi futárral tudták értesíteni a vidéki örsöket. Az 1944. szeptember 19-i visszavonulással, a magyar-német hadsereg ugyanis megsemmisítette az összes kommunikációs hálózatot, amelyet azóta sem állítottak helyre. Végül november 14-én reggel megkapta az összes csendőrörs a kiürítési parancsot, így elkezdődhetett az evakuálás.

A civil lakosság igyekezett megakadályozni a csendőrségi kiürítést, partizán egységeket szerveztek, akik felfegyverkezve gránátokkal és automata fegyverekkel (amelyeket a visszavonuló magyar-német seregektől szereztek) támadtak a csendőrörsökre és a román közigazgatási hivatalokra. Céljuk az volt, hogy megakadályozzák a csendőrség jogtalannak ítélt vagyonának az elszállítását. Mindezt úgy

tették, hogy tudatában voltak, ezért akár börtönbüntetés járhat. A megtámadt őrsök a következők voltak: Korond, Parajd, Etéd, Makfalva, Bözödújfalva, Erdőszentgyörgy, Siménfalva, I.G. Duca, Nagygálambfalva, Homoródszentmárton, Szentpál, Lővéte, Vargyas, Bibarcfalva és Bardóc. Ezeken a településeken szükséges volt a fegyver használata, a kiürítéseket csak az éj leple alatt lehetett véghezvinni.

A beszámoló szerint, problémát jelentett továbbá, hogy nem volt mivel elszállítani a javakat, hiszen egyrészt a visszavonuló magyar-német hadsereg elvitte a szállító eszközöket, másrészt a megmaradt szekereket a helyiek elrejtették az erdőkben. A szállítási eszközök hiánya miatt, kérték a brassói és a segesvári parancsnokságot, hogy küldjenek teherhordó eszközöket, de ez sikertelen próbálkozásnak bizonyult, hiszen ott szintén hiánnyal küszködtek. A szállításhoz legtöbbször bivalyos szekereket foglaltak le, amelyeket a helyiek sok esetben megtámadtak és kifosztottak. Mindezek ellenére nagyrészt mégis sikerült kimentekíteniük a fontosabb felszereléseket. (Csendőrségi iratok, 3/1944 Dosszié, 72–73. f.)

Megyei csendőrség összefoglaló jelentése a nagyszebeni parancsnokságnak, 1945. február 22.

1944. november 14-én a máréfalvi őrs csendőrijárőrei, Major Tibu, Gheorghe Ioan őrmesterek és Pavel Nicolae őrzető jelentette, hogy miután visszatértek a járőrözésből, egy 10-12 tagból álló helyi magyar csoport rájuk támadt. Lefegyverezték őket és közben ütlegették, alig tudtak elmenekülni. A parancsnok szerint, természetes dolog volt, hogy a csendőrök védekezés céljából használták a fegyverüket és eldördült egy lövés, amely megsebesítette az egyik támadót.

November 13-án ismeretlenek 2 gránátot dobtak a lővétei csendőrség udvarára, szerencsére nem sérült meg senki.

November 14-én magyar fegyveresek megtámadták az Oklándhoz tartozó Bardóc és Bibarcfalva csendőrőrszeit, gránáttal és automata fegyverekkel felszerelve, így a csendőrök az éj leple alatt kénytelenek voltak az erdőbe menekülni. A kiürítést így nem tudták elvégezni, csak a náluk lévő fegyvereket sikerült magukkal vinni.

A vargyasi csendőrállomásról kivonulókat követte egy magyar személyekből álló csoport, akiket elkísért négy szövetséges orosz katona, azzal a céllal, hogy megakadályozzák a román csendőrök határátlépését a csendőrségi vagyonnal.

November 14-én éjjel az etédiek automata fegyverekkel és gránáttal támadták a helyi csendőrséget, így el kellett menekülniük, tehát az evakuálás nem történt meg. A csendőrök, csak a náluk lévő fegyvereket és ruházatot tudták magukkal vinni. A jelentés szerint a ők is használták a fegyverüket, de az éjszaka miatt nem lehetett tudni, hogy eltaláltak-e valakit. (Csendőrségi iratok, 3/1944 Dosszié, 127. f.)

Magyar irredentizmus

A magyar irredentizmus tárgykörét, az Udvarhely megyei parancsnokság 1945. október 3-i jelentése összegzi talán a legteljesebben:

A beszámoló szerint, a magyar irredentizmus képviselői azok a személyek, akik abban reménykednek, hogy Erdély visszakerül az Ezeréves Magyarországhoz. Ezek a személyek a jelenlegi demokratikus pártok berkeiben tevékenykednek, azaz a céllal, hogy elkerülhetik így a román hatóságok figyelmét. Naponta terjesztik a helyiek körében, hogy Erdély visszakerül Magyarországhoz, ezért ne teljesítsék a román állam követeléseit. Így nehezen lehet betartatni a fegyverszüneti szerződés előírásait, nem jelentkezik a sorozásokra, nem fizetnek adót. Káoszt és rendetlenséget provokálnak, fegyvereket rejtegetnek.

A fentiek hitelesítésére konkrét eseteket sorakoztattak fel:

1. 1945. szept. 16-án az udvarhelyi Szakszervet elnöke összehívott Felsősófalván egy nagygyűlést, ahol kb. 300 személy vett részt. A szakszervezeti elnök arra bízta az összegyűlteket, hogy ne engedelmesszenek a román hatóságok által elrendelt beszolgáltatási kötelezettségeiknek, mert a Szovjetunió megtiltotta bármiféle anyagi beszolgáltatást.
2. A korondi MNSZ (Magyar Népi Szövetség) vezetője kiadta a település jegyzőjének, hogy ne fogadjon el semmilyen rendelkezést, csak ha magyar nyelven utasítják.
3. 1945. szept. 16-án a máréfalvi Lázár Gyulát megverte egy másik magyar fiatal Molnár Jenő, mert az jelentkezett a román hadseregbe.
4. A bögözi, agyagfalvi és székelydobói fiatalok a besorozásra indulva a szekereket piros, fehér, zöldre festették, a kalapjukba magyar nemzeti lobogókat tűztek, míg a román zászlót nem használták.
5. A muzsnai polgármesteri hivatalban, amely a derzsi jegyzőséghez tartozik, dolgozott egy román nemzetiségű személy Ilie Popescu titkárként, akit nem szerettek a lakók és sok reklamációt nyújtottak be ellene. A magyar nemzetiségű derzsi jegyző ezért elbocsájtotta Popescut a Polgármesteri Hivaltól azzal a magyarázattal, hogy nem itt van a helye.
6. A farkaslaki adóbeszedő nem tudja beszélni az állami adót, mert a lakók nem fizetik be mondván, hogy Észak-Erdély úgy is visszatér Magyarországhoz. A település egykori polgármestere, Csúrka János a szövetkezet épületéről hangosan arra bízta a lakókat, hogy tagadják meg az adófizetést.
7. Székelyderzs és Petek községben az a hír járja, hogy Bukarestben egy politikai csoportosulás házról házra jár és listát gyűjt arról, hogy ki szeretné, hogy maradjon a király és ki nem. A legtöbben a királyság mellett szavaztak. Az a hír is járja, hogy a királyt megakarták gyilkolni, de túlélte, csak a nyakán sérült meg. A Bukarestben CFR-nél (Román Állami Vasútak) dolgozók terjesztették az álhírt. A lakosság félre van tájékoztatva és nem azt hallja, amit az állam közvetít.

Következtetés: A magyar irredentizmus napról napra nő, amelynek eszméit a demokratikus politikai alakulatokban lévő személyek vagy a hivatalokban dolgozó személyek terjesztik. Ahányszor a csendőrség ezeken a településeken végre akarja hajtani az állami rendelkezéseket, az irredenta személyek a demokratikus szervezetből, nagy hanggal megvádolják őket, hogy a románok reakciósök és demokráciaellenesek, ezért továbbra is ellenőrzik a felbujtókat. (Csendőrségi iratok, 16/1945 Dosszié, 371–373. f.)

Összegzés

A második világháború után, a román hatóságok visszatérésével Észak-Erdélyben elkezdődött az egykori intézményi hálózat kiépítése, így minden településen megjelentek az közigazgatási hivatalok és a karhatalom. A román visszarendeződési folyamatok ugyanakkor nem mentek zökkenőmentesen, ezt jelezte a román közigazgatás kiutasítása Észak-Erdélyből, ami négy hónapra lehetőséget teremtett az önszerveződésre, természetesen szovjet gyámkodás alatt. Az Udvarhely megyei csendőrségi jelentések megjelölik mindazokat a problémákat, amelyekről úgy gondolták, hogy sérti a Román állam integritását. Leggyakoribb esetek a magyar revizionizmus, a románellenesség, a zászlóügy, a sorozások és az adófizetés bojkottálása, amely vádak nem ismeretlenek napjainkban sem.

Felhasznált irodalom

Arhivele Naționale Direcția Județeană Harghita (Román Országos Levéltár Hargita megye Igazgatósága, Csíkszereda), Fond: Legiunea de jandarmi Odorhei 1939–1949 (Udvarhely megye csendőrségi iratai 1939–1949)

Rezumat

În Arhivele Naționale ale României din județul Harghita se poate găsi documentele despre jandermeria română dintre 1944-1949 cu ajutorul cărora putem oferi un aspect general despre cum vedeau jandarmii transferați în județul Odorhei, teritoriul locuit în majoritate maghiari după anii de război.

Cuvinte cheie: *jandarmeria, județul Odorhei, raport.*

Abstract

Int he Harghita County Office of the Romanian National Archives can be found the documents of the Romanian gendarmerie between 1944–1949, of which help we try to provid a general introspection about that how the absolute Hungarian majoritied Odorhei county hat been seen by the here directed gendars during the years after the Second World War.

Keywords: *gendarmerie, Odorhei county, report.*

A CSÍKSZENTMÁRTONI OKTATÁS MÚLTJÁBÓL. A CSÍKSZENTMÁRTONI OKTATÁS SORSFORDÍTÓ MÉRFOLDKÖVEI

*PÁL ZOLTÁN**

Összefoglalás

A jelen kutatás 2004-ben fogalmazódott meg bennem, amikor mint pedagógus Csíkszentmárton községbe kerültem és az akkori, ottani idős emberekkel találkoztatva többször hallottam, hogy a településen létezett hajdanán egy régi katonai iskola, amit a helyiek „Kossuth-iskola” néven emlegettek. Hogy mikor épült? Kik építették? Milyen céllal alapították? Kik tanítottak ott? Ezekre a kérdésekre senki sem tudott választ adni. Ennek szerettem volna utána járni és tudva azt, hogy a székely határőrségnek saját intézményrendszere volt és működött, kíváncsi voltam, hogy Csíkszentmártonnak, mint határőr településnek (a hozzá tartozó úzvölgyi határátkelő miatt) milyen intézményei szolgálták az oktatást és művelődést az évszázadok során.

A kutatás során számos érdekes adatra bukkantam és ennek következtében terveztem meg és készítettem el 2008-ban az akkori csíkszentmártoni középiskola címerét is, amit mind a mai napig használnak. Rá egy évre emléktábla elkészítését és elhelyezését kezdeményeztem a csodával határos módon meglévő „Kossuth-iskola” épületének falára, ahol legfőképpen nemzeti ünnepeink során (március 15, október 6, október 23) mindig megemlékezünk.

A kis tanulmány nem csak az 1840-ben alapított katonai iskolával foglalkozik, hanem a csíkszentmártoni oktatás sorsfordító mérföldköveit (a mindenkor oktatást meghatározó eseményeket) és annak hosszútávú következményeit kutatja.

Ilyen események voltak az 1823-ban alapított állandó jellegű felekezeti oktatás megszervezése, 1840-ben a német nyelvű katonai iskola megalapítása, 1848-ban a magyar nyelvű honvédképző algimnázium megalapítása, 1892-ben az új, emeletes hét osztályos elemi római katolikus iskola megnyitása, 1920-1948 között a magyar tannyelvű iskola a Román Királyságban, 1948-ban mindennemű felekezeti és magán iskola kizárása az állam által, végül pedig 1958-ban a középiskola megalapítása.

Tanulmányomban felhasználtam az ismert, kevésbé ismert és az eddig fel nem használt, egyedi forrásokat is és így átfogó képet kaphattam a település oktatását meghatározó legfontosabb eseményekről.

Kulcsszavak: *Csíkszentmárton, katonai iskola, „Kossuth-iskola”, felekezeti iskola, államosítás, állami iskola.*

* középiskolai tanár (történelem), Tivai Nagy Imre Szakközépiskola, Csíkszentmárton. E-mail cím: pal_zoltann@yahoo.com.

1. 1823: a fordulat éve

A csíkszentmártoni római katolikus iskolai oktatás gyökerei 1823-ra nyúlnak vissza, amikor *Négyesi báró Szepessy Ignác* (sz. 1780. augusztus 13., Eger – m. 1838. július 16., Pécs) erdélyi püspök (1819. szeptember 20. – 1827. május 25.) megalapítja a csíkszentmártoni római katolikus iskolát. Ezt megelőzően is volt oktatás Csíkszentmártonban, amelyet a székely lustra könyvekben szereplő ún. deákok¹ szerveztek meg. 1823-tól kezdve rendszeressé vált az egyházi oktatás Csíkszentmártonban. Az iskola levéltárában egy 1927-1928-as iskolai évről készített kimutatás szerint a csíkszentmártoni *Római Katolikus Elemi Népiskolát* 1823-ban alapították (Iskolai levéltár, Dosar nr. 33/1950: 224). Ha ez így van, akkor iskolánk alapítója valóban báró Szepessy Ignác (1780-1838) erdélyi püspök. Az értékes okmányon ott található az iskola pontos megnevezése, az oktatás formája és címe is: „*Școala cu program de stat cu limba de predare maghiară. Școala cu drept de publicitate.*” Továbbá az is kiderül, hogy mi az iskola pontos megnevezése, milyen engedéllyel működik és hol található ez az oktatási intézmény. „*Școala primară particulară romano catolică din Comuna Sânmartin, Strada Piața, Județul Ciuc. Înființată în anul 1823. Actualmente funcționează cu autorizația No. 83.369/926 din 15 iulie 1926 eliberată de Ministrul Instruire Publică*” (Iskolai levéltár, Dosar nr. 33/1950: 224).

1926. február 26-án Nagy Antal csíkszentmártoni plébános hiteles másolatot készített az iskola 1823-as alapító leveléről, melyet latinul másolt le szóról szóra az eredeti oklevél alapján. Ezt a másolatot Nagy Antal kézjegyével látta el és az akkori egyházközség pecsétjével hitelesített. Az eredeti alapján készült másolatból kitűnik, hogy az alapítási okirat 2364/1823 számú rendelettel „*Albae-Carolinae, 19-a Octobris 1823. Episcopatus nostri quatro, Ignatius m.p. episcopus*” – azaz „*Károlyfehérvár 1823. október 19-én, püspökségünk negyedik évében, Ignác püspök*”. (Iskolai levéltár, 33-as iratcsomó, Különféle iratok. 1951, 172.) Szepessy Ignác erdélyi püspök utasítja a csíkszentmártoni egyházközséget, hogy fel kell állítani egy iskolát a településen, ahol a kántortanító vezetésével oktatás alá kell fogni a gyerekeket. Ettől az időtől (1823) számíthatjuk a helyi rendszeres iskolai oktatás bevezetését.

1928. február 23-án keltezett okirat szerint Nagy Antal csíkszentmártoni római katolikus esperes-plébános, a helyi egyháztanács elnöke, iskola igazgató és György András² a helyi egyházközség jegyzője, az iskola jegyzője a következőket nyilatkozzák: „*A csíkszentmártoni római-katolikus elemi népiskola tanítási nyelve magyar, de a román nyelv, a románok történelme, a földrajz és az ország alkotmányának oktatása az állam nyelvén zajlik.*” (Iskolai levéltár, 33-as iratcsomó, Különféle iratok. 1951, 163-165.)

¹ A tanító régies neve a deák vagy scholamester, aki latinul (deák nyelven) is tud. A székely katonai összeírásokban is gyakran szerepelnek településenként összeírt, hadra fogható férfiak között.

² György András vagy György Endre 1923-tól csíkszentmártoni kántortanító, a helyi Római Katolikus Elemi Népiskola igazgatója.

2. 1848 és következményei a csíkszentmártoni oktatásban

2.1 Oktatás a „zűrzavaros időkben”³

A helyi oktatásra vonatkozó újabb adat 1850 augusztusában bukkan fel, amelyet az akkori katonai parancsnokság íratott össze, hogy a forradalom és szabadságharcunk alatt miként volt megszervezve az oktatás.

Az 1848-1849-es magyar forradalom és szabadságharc alatti oktatási helyzetről egy kiváló képet kapunk, ha átvizsgáljuk az Alcsíki (Alkerületi) Albizottság 1850. évi iratait. Itt kiderül, hogy Alcsíkon milyen helyzetben van az oktatás. Érdekes, hogy az akkori plébánosok minden alcsíki faluról jelentést készítettek, amit a Csíkszentmártonon lévő Alcsíki (Alkerületi) Albizottsághoz küldtek be és az 1848-1849-es időszakot egyszerűen csak „zűrzavaros időknek” nevezik, teljesen érthető okokból.

A kimutatás szerint 1850. Boldogasszony havának (január) 23. napján Tankó Imre szentmártoni helyettes pap jelenti, hogy az iskola fennállott, de a zűrzavaros időszak miatt félbeszakadt az oktatás. A településen van egy fiú és egy leányiskola, ahová normális körülmények között 200 diák kellene járjon, ami azt jelenti, hogy az alcsíki körzetben a csíkszentmártoni iskola a legnépesebb. A tanítók bérezésével kapcsolatban az is kiderül, hogy a tanítók kapják a két faluból (Csíkszentmárton, Csekefalva) bejövő képeznek 1/3-át egyszersmind a kántori és harangozói kötelességeket is viszik. (Tankó Imre plébános jelentése a csíkszentmártoni és a csíkesekefalvi oktatás helyzetéről 1850. január 23-án, RNLHMH, F 67, Oficiul subcercual Ciucului de Jos, Pachetul XIII. Anul 1850)

Az oktatás 1849. február 19-én indult újra és „*jelenleg (1850-ben) az iskolában van 50 fiú és 20 leányka, ezek közül is a mostani nagy hidegek miatt sokan elmara-
doznak.*” – áll a plébános jelentésében. A tanítási nyelv magyar. A tanító Szász Péter római katolikus vallású. (Tankó Imre plébános jelentése a csíkszentmártoni és a csíkesekefalvi oktatás helyzetéről 1850. január 23-án, RNLHMH, F 67, Oficiul subcercual Ciucului de Jos, Pachetul XIII. Anul 1850).

1861-ben épül fel a paplak mellett a kántori lak, ami szintén iskolai célokat is szolgált, előbb a „leányok iskolája”⁴, majd később az állami és egyházi oktatás szétválásakor egyházi oktatás céljaira tartják fenn.

³ A csíki papság így nevezte a hatóságok fele az 1848-1849-es magyar forradalom és szabadságharc idejét, mert ellenkező esetben bajba került volna. Ezzel a fogalommal nem sértették meg a székelyek nemzeti érzelmét sem és az osztrák hatóságok türelmi küszöbje is elfogadta ezt a megnevezést. Ezt a kifejezést használja majdnem minden település plébánosa 1850 januárjában, a helyi oktatás helyzetére vonatkozó jelentésében, amelyet a csíkszéki hatóságok parancsára készítettek.

⁴ Tekse Antal, Csíkszentmárton község monográfiája című kéziratában (1988) kiderül, hogy a leányok iskolájában a harangozó (és felesége) tanította a lányokat. Ők inkább gyakorlati nevelést kaptak az élethez (fonás, szövés, varrás, illemtan stb.), hogy majd jó családnyák lehessenek.



1. kép: A régi kántori lak az udvarról nézve 2. kép: A régi kántori lak az útról nézve

Forrás: Kriza János Néprajzi Társaság Képtára

1985-ben lebontják és helyére a milícia (kommunista rendőrség) székházát építették fel.

2.2 A csíkszentmártoni németnyelvű katonai iskolától a honvédképző aligműziumig

Érdekes kitérjünk a településen 170 évvel ezelőtt történő változásokra is, amikor a kibontakozóban lévő forradalom és szabadságharc alatt Gál Sándor honvédezeres Csíkszentmártonban katonai iskola felállításáról intézkedik. A 170 évvel ezelőtt alapított csíkszentmártoni honvédképző aligműzium megismeréséhez segítségül hívjuk a történeti forrásokat.

1800-ban döntés született arról, hogy minden 16 évet betöltött tanuló katonakötelezett kell hogy legyen. Még abban az esztendőben 25 gyereknek kellett elhagynia az intézet padjait, és továbbra is csak katonai engedéllyel lehetett iskolát látogatni. Ha a csíkszéki gyerekek más iskolát választottak, hazatoloncolták őket és besorozták katonának. A katonai parancsnokság képviselői ellenőrizték a német nyelvtudást. Tovább fokozva ezt, német nyelvű iskolákat állítottak fel Gyergyószentmiklóson, Csíkszeredában és Csíkszentmártonban (Borbé, 2006: 52).

Gróf Teleki Domokos kéziratban hátrahagyott, de Szabó Károly által kiadott Székely határőrség története című munkájában leírja a kézdivásárhelyi katonai nevelde alapításának történetét és egyben utalást tesz a csíkszentmártoni katonai iskoláról is. „Később jött létre Csík-Szent-Mártonban egy harmadik altiszti katonaiskola, hasonló a Csíkszeredáihoz és sepsi-szent-györgyihez” (Gróf Teleki, 1877: 223).

A középfokú kézdivásárhelyi katonai iskola mellett kisebb katonai iskolák voltak (Erzienhuns Haus) Gyergyószentmiklóson, Csíkszeredában, Csíkszentmártonban és Sepsiszentgyörgyön a XVIII. században. Itt mindent németül tanítottak, de a nyelvtanítás mellett főként arra törekedtek, hogy a székely fiatalokból császárhű, összbirodalmi érdekeket szolgáló, engedelmeskedő, olcsóbb parancsnokokat képezzenek (Tekse, 1988: 10).

A csíkcekefalvi születésű református egyházi író Szöcs Endre így ír a katonai iskola építéséről: „*A Csik Szent Mártoni elemi iskola emeletes új ízlésű épület (kő) a templom szomszédságában, 1840-ben készítettett. Az anyagot és a napszámosokat Alcsík és Kászonszékek adták, - 6600 ezüst forint a királyi kincstárból utalványoztatott. Helyet a község adott ingyen. Az épületnek 11 szobája volt: 5 szoba három tanítónak lakásul, 3 iskola, 3 konyha, két kis költséges kamara. Az ingyen adott belső telekre az iskola alapköve letéttetett 1839. július 18-án. A szorgalmas munkálkodás után elkészült az iskolaépület és 1840. október 12-én falai közé fogadta a növelendő ifjúságot.* (Szöcs Endre, A csíkszentmártoni református gyülekezet története, kézirat, 1930)

Az 1854-ik évben az alcsíki és kászoni falvak képében az illető bíróságok az iskolát átengedték a Cs. és Kir. Járási hivatali háznak kötelezván magukat új iskolaház építésére.

Az első székely gyalogezred oktatási intézményei között ott találjuk harmadiknak a csíkszentmártoni triviális körzeti iskolát, ahol a tanuló létszám évente 1840 és 1847 között 112-175 volt, az iskola típusa pedig két osztályos, három tanítóval, de az első osztály alsó és felső részre tagolódott (Vorzsák, 2011: 143).



3. kép: A csíkszentmártoni honvédképző algimnázium épülete a település központjában.

Forrás: Kriza János Néprajzi Társaság Képtára

1840. október 12-én megnyitják a csíkszentmártoni triviális iskolát, ahová Andreas Szilágyi tanítót és Valentin Jakabos segédtanítót nevezik ki. A jelentésben megjegyzik, hogy a csíkszentmártoni katonai iskola már korábban is létezett, de 1808-ban leégett és mivel a lakosság nem tudta újjáépíteni, 1820 és 1821 között a katonaság használatában állt a renovált épület. Így ebben az időszakban nem működött német nyelvű iskola a csíki iskolai körzetben. Az égés után több ízben is kérvényezte a csíki főhadnagy egy német iskola építését (hangsúlyozva, hogy a székely határőrök sem írni sem olvasni nem tudnak németül), kérvényét Bécsből jóvá is hagyták (Vorzsák, 2011: 144).

Az 1848-1849-es forradalom és szabadságharc miatt az iskolát a Bach-rendszer megszüntette, de 1862. január 28-án az 12789 sz. alatt a felséges királyi

főkormányzószék rendeletére adatott vissza. Nemsokára újból elvételre s az 1880-as években egy új iskolát kellett építenie a községnek. 2009-től egy emléktábla őrzi a volt honvédképző algimnázium emlékét.

Azóta itt tartják az iskolások a 48-as megemlékezéseiket március 15, október 6. és október 23-án. Rendszerint ekkor helyezik el az iskolások, testvériskolák küldöttjei a kegyelet koszorúit.

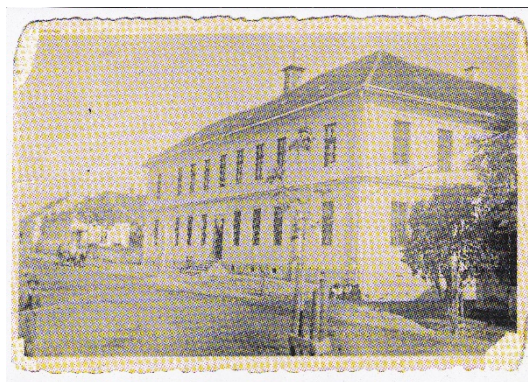


4-5. kép: Megemlékezés a 48-as honvédképző algimnáziumnál és koszorúzás az emléktáblánál

Forrás: saját készítés

2.3 Új iskola épül a tudomány szolgálatára

A felekezeti oktatás történetében újabb fordulópontot jelentett az 1891. és 1892. év, amikor a csíkszentmártoni és csíkcekefalvi közbirtokosságok eladják a csobányosi közös erdős területeiket és az erdő árából felépítették 1892-ben a csíkszentmártoni katolikus iskolát, a mai középiskola épületét.



6. kép: 1891-1892-ben épült csíkszentmártoni felekezeti iskola épülete egy 1939-ben készült felvételen.

Forrás: A képet csíkszentmártoni Kömény Pál nyugalmazott pedagógus bocsátotta rendelkezésünkre)

Az 1892-ben felépült új iskolában a helyi közösségtől a római katolikus egyház kap bizalmat az oktatás megszervezésére. Ebben az időben színvonalas és erős a helyi római katolikus oktatás. Elég, ha a nagyműveltségű Baka János kántortanítóra gondolunk, akik ebben az időben fejtette ki a településen áldásos munkáját.

Az 1924-ben 2607-es szám alatti telekkönyvi lapjának értelmében az iskola a csíkszentmártoni és a csíkcekefalvi római katolikus egyház tulajdonát képezi. A kőház 4 tanteremmel és 2 tanítói helyiséggel működik. A tanítói helyiségek külön-külön magukba foglalnak 2 szobát, 1 konyhát, és 1 kamrát. Ezekhez tartozik 1 fásszín, 2 nyári konyha. A tanítói lakáshoz tartozik még egy-egy istálló és egy kettős beosztású csűr is. Abban az időben a tanító is gazdálkodott és állatot tartott. (Hargita Megyei Kataszteri Hivatal, Csíkszereda, 2607-es számú telekkönyvi kivenet alapján).

3. Régi iskola a kommunista hatalom keresztüzében. A csíkszentmártoni felekezeti iskola kisajátítása a Tanügyi Reform ürügye alatt

Az 1948-as évi államosítás az oktatásban a királyságra vonatkozó tárgyak, alkotások eltávolításával kezdődött.

„Tudomás és szigorú miheztartás végett közöljük szószserinti másolatban a Nemzetnevelési Minisztérium folyó év február hó 12-én kelt 31331/1948 sz. rendeletét:

Avem onoare a Vă ruga să comunicați de urgent tuturor școalelor din regiunea Dvs. că Ministerul a dispus că busturile de ghips ale reprezentanților familiei Hohenzollern să fie distruse, iar cele de bronz să fie trimise la Minister.” (Iskolai levéltár, 33-as iratcsomó, Utasítások, körlevelek, rendelkezések. 1948: 190)

A rendelet értelmében minden település iskolájában meg kell semmisíteni a román királyi család tagjait ábrázoló gipszszobrokat, amelyek fémből (bronz) vannak, azokat be kell küldeni a Minisztériumba. Így bánt el az akkori kommunista hatalom a nemzetközi tekintélynek örvendő királyi család történelmi múltjával is.

1928. február 23-án György András igazgató által összeállított kimutatásban szerepel 3 darab országcímer, 3 darab portré a királyról és a királynéről, 1 portré Mihály királyról, 3 darab kereszt, 4 darab szekrény. Valószínű, hogy ezek a tárgyak lettek eltávolítva az iskolából 1948-as rendszerváltozást követően.

Az iskolák államosítását megelőzte az a körrendelet, melyet Udvarhely, Csík és Nagykovácsos vármegye magyar tanfelügyelőségé bocsátott ki *Felekezeti iskolák elismerése* címen 1947-ben valamennyi állami és felekezeti népiskola Igazgatóságának és Óvoda Vezetőségének. Az alábbiakban idézzük román nyelven a rendeletet.

„Noi Ministru Secretar de Stat la Departamentul Educației Naționale;

Având în vedere decizia Nr. 244901 publicată în Monitorul Oficial Nr. 225 din 3 Octombrie 1945;

Având în vedere Legea Nr.258 din 1947 publicată în monitorul Oficial Nr. 161 din 1947;

Art. 1. Toate școlile confesionale confirmate prin Decizia Nr. 244901 publicată în Monitorul Oficial Nr. 255 din Octomvrie 1945, se consideră că funcționând cu autorizație de funcționare și se confirmă ca școli cu drept de publicitate.

Art. 2 și ultimul. Domnul Director al Învățământului Primar este însărcinat cu aducerea la îndeplinire a prezenței Decizii. Data la București la August 1947. Ministru ss. St. Voitec c. p. conf. (Iskolai levéltár, 33/1948: 190)

Az iskola államosítására vonatkozó első okmányt az állam részéről, a csíkvármegye Főispáni Hivatala küldte 439/1948. május 30-án a Községi iskola Tanácsának, amelyet a csíkszentmártoni iskola későbbi tanítója, tanára Kacsá Márton (ekkor) főispán és Ioan Hagiú a tanfelügyelőség titkára kézjegyével hitelesített. Ugyanakkor kérvényezik az új, ideiglenes Községi iskola Tanács megalakítását, melynek tagjai a következők a község részéről egy kiküldött, a községi bíró, mint az új és ideiglenes iskola Tanács elnöke, egy tanító, akit a tanító közösség nevez meg, valamint két szülő a munkás, paraszt vagy értelmiségiek közül, akit a község nevez meg. (Iskolai levéltár, 33/1948)

Az államosítást végrehajtó parancsnak tett eleget Borbáth igazgató, amikor felhívást intéz a tantestület tagjaihoz, melyben felkéri őket, hogy folyó hónap 27-én reggel 8 órára jelenjenek meg az iskola épületében.⁵ Tulajdonképpen nem történt más, mint hogy a régi igazgató ideiglenes megbízatást kapott a felső szervektől, hogy hajtsa végre az államosítás folyamatát, amivel a felső szervek nem voltak megelégedve és amint az alább kiderül az igazgatót hamarosan félreállították, amihez hozzájárult a rendszer besűgő hálózata is.

Az államosított iskola ingatlan és ingó vagyonának átvételéről az utasítások értelmében 1948. július 27-én készítettek jegyzőkönyvet. Az átvevő bizottság a Tanfelügyelőség 1197/1948. számú átirata értelmében végre is hajtotta. Jelen voltak János Dénes a községi vezetőség részéről, Vitos György, János Antal a szülők részéről, Borbáth István ideiglenes igazgató.

Az államosításról csíkszentmártoni Vidéki Lakosági Bíróság (a régi Járásbíróság utódja, amelyet 1948 után így neveztek) végzései alapján a következőket tudjuk meg. A 222/1949 számú végzés alapján államosítják, azaz a Köznevelési Minisztérium tulajdonába került a Csíkszentmártonban bejegyzett 273 szám alatt lévő ingatlan épület, amely a helyi Római Katolikus Dalárda tulajdona. A 225/1949 számú végzés értelmében államosítják, bekebelezik az állam részére a Csíkszentmártonban bejegyzett 2607 számú ingatlant, mely a csíkszentmártoni és a csíkcekefalvi Római Katolikus Egyház tulajdonát képezte. A 2607 számú ingatlan a mai iskola épületére vonatkozik.

⁵ Borbáth István igazgató felhívása a csíkszentmártoni tantestület tagjaihoz 1948. július 26-án.

4. A csíkszentmártoni középiskola megalapításának körülményei

1958. március 27-én, a csíkszentmártoni Néptanács Végrehajtó Bizottsága, Németh István, a Román Munkás Párt alapszervezetének helyi titkára, Sebestyén Károly néptanács elnök, Mardirosz Imre⁶ a néptanács titkára és Száva Antal iskola igazgatója 331/1958-as számú kéressel fordultak a marosvásárhelyi Magyar Autonóm Tartomány Néptanács Tanügyi és Művelődési Osztályához. Kérésük célja, hogy Csíkszentmárton községben a fent nevezett tartományi központ engedélyezze egy:

„11 éves középiskola” megnyitását, felállítását, a következő indokok alapján:

1. *A rajonnak⁷ jelenleg csak egy középiskolája van Csíkszeredában. A gyakorlat beigazolta, hogy ez az egy középiskola nem tudja befogadni a rajonunkban tovább tanulni óhajtok nagy százalékát.*
2. *Községünk Alcsíkon központi helyet foglal el, természetes központja Kápszon öt falvának, Bánkfalva, Szentgyörgy, Menaság községeknek és a hozzájuk tartozó csángótelepeknek. Ezen községek és települések útjai mind községünkbe futnak össze s Alcsík többi községéből is könnyen elérhető, ahonnan a tanulók létszámát lehet biztosítani.*
3. *Községünkben van Csíkszereda után a legjobban felszerelt 100 ágyas kórház, amely külön gyerekosztállyal (gyerekkórházzal) működik.*

A középiskola létesítéséhez a következő lehetőségeink vannak:

1. *Rendelkezünk a középiskolai igényeknek megfelelő és szükséges tantermekkel, internátusnak átalakítható épülettel, mely a szülői bizottság segítségével megvalósítható*
2. *Elkészítés alatt van egy tornaterem és az internátus céljára kijelölt épületben egy korszerű fürdő.*
3. *Az iskolában jelenleg két szakképesített tanár és két levelező tagozatot végző tanerő dolgozik.*
4. *A szükséges káderek számára a szülői bizottság a lakásról gondoskodik.”* (Iskolai Levéltár. Hétéves Iskola Csíkszentmárton, Ügyiratok, rendelkezések 33-as iratcsomó 1958, 1958/331-es számú okirat: 145)

Az újonnan induló középiskola vezetősége az alábbi felhívást intézi a környék iskoláinak vezetőségéhez, melynek teljes másolatát itt közöljük.

Az iskola megnevezése a következőképpen történt 2. számú Magyar Tannyelvű Vegyes Középiskola Csíkszentmárton.

„Az igazgató elvtárs tudomására hozzuk, hogy 1958. szeptember 1-én. Szentmártonon beindítjuk a középiskola VIII. osztályát. Az intézet internátussal fog mű-

⁶ Mardirosz Imre titkár a csíkszentmártoni Néptanácsnál. Született 1925-ben. Felesége Mardirosz Juliana. 1952. január 26-án Csíkszépvízen született lányuk Gabriella. A Mardirosz családot 1958-ban már Csíkcekefalván találjuk a 4. házszám alatt.

⁷ Csík rajon, közigazgatási egység a kommunizmus idején.

ködni, fiú és leány tagozattal. A felvételi vizsgákat június 20-30 között tartjuk Szentmártonon a Tanügyi Újságban megjelent utasítások alapján. Felvételi vizsgára jelentkezhetnek azok a tanulók, akik a hetedik osztályt sikerrel végezték. Azt is közöljük az igazgató elvtársakkal, hogy a VIII. osztályban mindössze 40 tanulót vehetünk fel, éppen ezért a legjobb magaviseletű és tanulmányi eredményt elért tanulókat irányítsanak iskolánkba. Szemmel kell tartanunk az iskola társadalmi összetételére vonatkozó rendelkezéseket. Elsősorban munkás, kollektív gazdasági tag, társulási tagok gyermekei jöhetnek számításba a felvétel szempontjából. Az igazgató elvtársak a fentiek figyelembevételével végezzék az irányítást.

Hálózat szempontjából a következő községek tartoznak a szentmártoni körzethez: Menaság, Szentgyörgy, Kozmás, Kászonaltíz, Kászonújfalu, Tusnád, Simon.

Jelen átiratot az igazgató elvtárs őrizze bizalmas jelleggel és személyesen foglalkozzon a tanulók irányításával.

Az internátusi tanulók részére a kosztotást készpénzfizetés ellenében biztosítjuk, havi 205 lej összegért.

Ágyneműről, a szükséges felszerelésekről mindenik tanulónak gondoskodnia kell /mosdótál stb./.

Intézetünk, az erre érdemes tanulókat állami ösztöndíjjal tudja segíteni, elsősorban természetesen a tanulmányi eredmény és az anyagi helyzetet vesszük figyelembe.

Bővebb felvilágosításokat az igazgatóság ad.

Szentmárton, 1958. VI. 3.

Száva Antal igazgató”

(Iskolai Levéltár. Hétéves Iskola Csíkszentmárton, Ügyiratok, rendelkezések 33-as iratsomó 1958, 1958/331-es számú okirat: 145)

A 8. osztályba (középiskola első évfolyama) a felvételt két alkalommal szervezték meg. Az első fordulót 1958. június 20-24. között tartották, a második fordulót pedig 1958. szeptember 1-3. között szervezték. Összesen 38 diák található a csíkszentmártoni 2. számú középiskola első évfolyamán 1958-1959-es tanévben, amikor a középiskola megalakult.

A csíkszentmártoni oktatás sorsfordító pillanatai közé tartozó 1823-as, 1840-es, 1848-1849-es, 1892-es, 1948-as, és 1958-as évi fordulatok mind a mai napig hatással voltak és vannak a település oktatási, művelődési életére. Ezek figyelembevétele nélkül nem beszélhetünk, nem tanulmányozhatjuk a település oktatási és művelődési életének múltját és jelenét.

Felhasznált irodalom

Borbé Levente (2006): Iskolánk története a régi iskola felépítésétől a tanítóképző beindításáig. In: Borsodi L. László – Kristó Boróka (szerk.): *A csíkszeredai Márton Áron Gimnázium Évkönyve a 2005- 2006. tanévről*. Csíkszereda. 52 – 57.

Gróf Teleki Domokos (1877): *A székely határőrség története*. Franklin-Társulat Bizománya, Budapest.

Szőcs Endre (1930): *A csíkszentmártoni református gyülekezet története* (kézirat).

Tekse Antal (1988): *Csíkszentmárton község monográfiája* (kézirat).

Vorzsák Orsolya (2011): Iskolák a határon. *Székelyföld*, XV. (12.), 130-154.

Levéltári források:

Román Nemzeti Levéltár (RNLHMH) csíkszeredai Levéltára. 67-es Fond, Alcsíki Alkerületi Albizottság 1850. évi iratai XIII. Iratsomó. (Fond 67, Oficiul subcercual Ciucului de Jos, Pachetul XIII. Anul 1850.)

Iskolai levéltár, 33-as iratsomó, Utasítások, körlevelek, rendelkezések. 1948.

Iskolai levéltár, 33-as iratsomó, Utasítások, körlevelek, rendelkezések. 1950.

Iskolai levéltár, 33-as iratsomó, Különféle iratok. 1951.

Iskolai levéltár, 33-as iratsomó, Utasítások, körlevelek, rendelkezések. 1958.

Hargita Megyei Kataszteri Hivatal, Csíkszereda. (2607-es számú telekkönyv, 1-4.)

Rezumat

Ideea acestei cercetări mi-a venit în 2004 când am fost denumit ca profesor în satul Sânmartin și când i-am întâlnit oamenii în vârstă de acolo. Auzisem de mai multe ori că a existat odată o veche școală militară în așezare, pe care localnicii au numit-o „Școala Kossuth”. Când a fost construită? Cine a construit-o? În ce scop a fost fondată? Cine învățau acolo? Nimeni nu a putut să-mi dea răspunsuri la aceste întrebări.

Am vrut să cercetez, să studiez acest lucru știind că grănicerul secuiesc (Regiment de Infanterie de graniță secuiesc nr. 1, nr. 2 și Regimentul de ganită de cavalerie /”husari”) a avut și are propriul său sistem instituțional. M-am interesat ce instituții funcționau în comuna Sânmartin, ca așezământ de grăniceri (datorită trecerii de frontieră din Valea Uzului), a servit educația și cultura de-a lungul secolelor.

În timpul cercetării am întâlnit o serie de date interesante și, în consecință, am proiectat și am realizat stema liceului Sânmartin în anul 2008 fiind încă folosită și astăzi. Timp de un an, am inițiat confecționarea și plasarea unei plăci memoriale pe peretele clădirii „Școala Kossuth”, devenind astfel un loc al comemorării sărbătorilor naționale, precum 15 martie (Revoluția din 1848), 6 octombrie (1849), 23 octombrie (1956).

Acest studiu scurt nu se ocupă doar de școala militară fondată în 1840, ci și explorează și momentele de cotitură în educația de la Sânmartin (evenimentele care determină educația actuală) și consecințele pe termen lung ale acesteia.

Astfel de evenimente au fost organizarea învățământului confesional permanent, înființat în 1823, înființarea școlii militare de limbă germană în 1840, înființarea școlii militare ”honvéd” în limba maghiară în 1848, deschiderea noii școli elementare romano-catolice de 7 ani în 1892, între 1920-1948, școala de limbă maghiară în Regatul României, exproprierea tuturor școlilor confesionale și private de către stat în 1948 și, în sfârșit, înființarea liceului în 1958.

În studiul meu am folosit, de asemenea, sursele cunoscute, mai puțin cunoscute și până acum nefolosite, unice și așa putea obține o imagine cuprinzătoare a celor mai importante evenimente care determină educația localității Sânmartin.

Cuvinte cheie: *Sânmartin, școala militară, „Școala Kossuth”, școala confesională, naționalizarea, școala de stat.*

Abstract

The idea of this little research and study came into being in 2004 when as a teacher, I started to teach in Sânmartin (Csíkszentmárton), and I met and talked with elderly, local

people and I heard from them, that there had been an old military school in the village, called “Kossuthschool”. Who built it? What was the purpose of that school? Who were the teachers? Nobody knew the answer to these questions. That is why I started my research to get an answer to all these questions, knowing that the Szekler border-guards had their own institutional system, that worked well, and I was also curious that Sânmartin (Csíkszentmárton) as a border-guards settlement (because of the frontier-crossing in Úz-Valley) what institutions served the education and culture during the centuries.

During my research, I came across several interesting datas and owing to this I designed and made in 2008 the school’s coat of arms that we are using even these days. About a year later, a memorial plate was put on the “Kossuth-school’s” wall where we commemorate the main national holidays on 15th of March, 6th of October and 23rd of October each year.

My little study is not only about this military school that was founded in 1840, but it is also interested in the significant landmarks of education in Sânmartin (Csíkszentmárton) and the events that influenced it and its consequences on a long-term.

Such events were the foundation of the denominational education in 1823, the foundation of a military school in German in 1840, a military grammar school in Hungarian in 1848, the opening of the new, more than one storey building of a seven-graded Roman Catholic school, the Hungarian school in the Romanian Kingdom between 1920-1948, when all schools were taken and dominated by the Government in 1948 and finally, the foundation of the recent school in 1958.

In my study I used well-known resources as well as partly known and even unique ones and thus I could get an extensive notion of the education and the main events that influenced it during the years, in this village.

Keywords: *Sânmartin (Csíkszentmárton), military school, “Kossuthschool”, religious school, nationalization, state school.*

A 440 ÉVES KOLOZSVÁRI JEZSUITA ÉS PIARISTA HAGYOMÁNYÚ SCHOLA

VÁRADI ÉVA-ANDREA*

Összefoglalás

Kolozsvár belvárosában 440 éves fennállását ünnepelte a jezsuita és piarista hagyományú Schola. Tanulmányunkban az iskola történetét követhetjük nyomon, Báthory István erdélyi fejedelem és lengyel király, az erdélyi műveltséget támogató alapításától, egészen az 1948-ban bekövetkezett kommunista államosításig. Az elmúlt 440 év iskolatörténete szorosan összefonódott nemcsak a „kincses város”, hanem Erdély történelmével is. A Schola jezsuita-, majd piarista paptanárai oroszánrészt vállaltak az erdélyi fiatalok és az elit keresztény- és nemzeti értékrendre alapozott oktatásában és nevelésében, és örök emberi és vallási értékeket adtak útravalóul, hiszen nevelésükben összefonódott a hit, az erkölcs és a tudomány.

Kulcsszavak: Erdély, jezsuita rend, piarista rend, felekezeti oktatás, XVI. század.

„Ha a gyökér szent, az ágak is azok”
(Róm.11,17)

Bevezetés

A kolozsvári Báthory István Elméleti Líceum az idén ünnepelte fennállásának 440 éves jubileumát. Jelen tanulmányunkkal a nagy elődök jelleme és munkája előtt szeretnénk tisztelni és fejet hajtani, akik a ma pedagógusai és diákjai számára tanintézetünk „gyökereit” jelentik.

Az intézményesített kolozsvári katolikus oktatás Báthory István erdélyi fejedelem és lengyel király nevéhez fűződik, aki szülőföldjén folytatta a Lengyelországban elkezdett iskolaalapítási tevékenységét. Báthory István a Kolozsváron található tanintézményt a katolikus oktatás fellegvárának alapította, hogy „a jövőendő örök időkre és minden korra fönmaradjon” (Báthory István alapítólevele In: Emlékalbum,1930; Veress Endre, 1911: 25. levél). A Schola történetét két szerzetesrend áldozatos tevékenysége határozta meg: az 1579 és 1776 között tanító jezsuiták, valamint a Mária Terézia felkérésére érkező kegyesrendi atyák, akik a rájuk bízott fiatalok nevelését és tanítását 1948-ig, a szerzetesrendek feloszlásáig és a felekezeti iskolák államosításáig folytatták.

* PhD, középiskolai tanár (történelem), Báthory István Elméleti Líceum, Kolozsvár. E-mail cím: evandreal@yahoo.it.

A jezsuita korszak (1579 – 1773/1776)

A Schola története szorosan összefonódott az Erdélyi Fejedelemség történetével, amelyre rányomta bélyegét a szomszédos államok hódító politikája.

A jezsuita korszak a tanintézmény megalapozásának az időszaka volt. A humanista szellemiségű Báthory, a már létező protestáns tanintézmények mellett¹ jezsuiták által vezetett iskolát alapított, azért, hogy az erdélyi katolikusságot megerősítse egy olyan időszakban, amelyben a hitviták és a felekezeti közötti villongások mindennaposak voltak. Ezen események az iskola egyik legviszontagságosabb időszakává is tették, elég, ha a jezsuiták többszöri kiűzésére, visszatérésére és új székházakban való költözéseire gondolunk. Nem véletlen tehát, hogy a protestáns többségű Diéta az 1579. október 21–24.-i tordai országgyűlésen kizárólag tanításra engedélyezte a jezsuiták letelepedését (Erdélyi Országgyűlési Emlékek, 1877: 31). Az alapító komoly szándékát mutatja, hogy a jezsuiták működésének anyagi feltételeit is biztosította,² és azt kérte tőlük, hogy grammatikán és retorikán kívül filozófiát és teológiát, tehát felsőbb fokú tantárgyakat is oktassanak (Monumenta antiqua Hungariae, 1969: 341. levél).³

Báthory István a Diéta jóváhagyása után, a Kolozsmonostoron található hajdani bencés apátság elhagyatott épületeit adományozta a jezsuitáknak, akiknek tanintézménye 1579–1581 között Collegium Societatis Jesu Claudiopolis (Jezsuita Kollégium) megnevezés alatt működött. Az 1581. május 12-én Vilnában keltezett oklevéllel (Veress Endre: 49. levél; Varga Júlia, 2007: 12) amit XIII. Gergely pápa 1582-ben erősített meg, akadémiai rangra emelte az iskolát, majd 1583-ban szemináriumot alapított, amelyet az erdélyi száz papok dézsmájából kellett fenntartásnak (Veress Endre: 85. levél).

Az oktatás 1580 januárjában kezdődött el Kolozsmonostoron, két osztályban tanuló 50 diákkal (Jakó Zsigmond, 1979: 546), akiknek létszáma az egy év múlva a Farkas utcában működő iskolában elérte a 150–200-at, és akik között 1584-es források szerint már 16 protestáns lelképásztor fiát, és a görög-keleti püspök unokáját is megtaláljuk (Jakab Elek, 1888a: 325; Biró Vencel, 1935: 20). A Rómába felterjesztett dokumentumokból ismert, hogy a diákok Alvares, Ovidius, Vergilius valamint Horatius műveit tanulmányozták.

Az 1585-ben megnyitott főiskolában filozófiát és teológiát tanítottak, a feljegyzések szerint a szemináriumi diákok létszáma ebben az évben meghaladta a nyolcvanát, míg a tanulók összlétszáma 450 volt. Az akadémiai rangra emelt iskola első rektora a lengyel Jacobus Vangrovitius, első tanárai: Francesco Sunieri, Thomány Mátyás és Ladó Bálint, a német Schreck Farkas és Pusch János, az olasz Sfondrato, Szántó (Arator) István, és a krakkói Justus Rabbus voltak.

¹ Brassóban, Gyulafehérváron, Kolozsváron, Marosvásárhelyen és Nagyszebenben.

² Fenntartásukra Kolozsmonostor, Bács, Jegenye, majd Kajántó, Tiburcz és Bogártelke falvakat adományozta nekik.

³ Báthory 20 fiatal neveltetésének költségeit vállalta; ígéretet tett a kollégium és iskola jövődelmeinek későbbi növelésére.

A jezsuiták kezdetben az 1583-ban Antonio Possevino által kidolgozott *Ratio seminarii pontificii et regii administrandi* (Veress Endre: 15. levél In: Erdélyi Múzeum, 1906) szerint tanítottak latin nyelven, amely a retorika, logika, latin nyelv tanulmányozására helyezte a hangsúlyt, majd a *Ratio Studiorum*⁴ szerint, amely a jezsuiták tanítási rendszerét egységesítette.

A Francesco Sunieri vezetésével Kolozsmonostorra érkező jezsuiták miután megnyitották iskolájukat, megszervezték könyvtárukat is. A könyvtár kezdetben, egy 1579-ben Vlnában keltezett okirat szerint, a jezsuiták által, Báthory költségére vásárolt könyveket, valamint adományként a fejedelmi tárházakban őrzött könyvekből állt (Jakó Klára, 1991: 13). A könyvtár a következő években Szántó (Arator) István jezsuita rendelkezéseivel, valamint a reformáció ideje alatt elraktározott nagyváradi és a gyulafehérvári püspökségek könyvtárainak még fellelhető kötetivel és templomi kegytárgyaival gazdagodott (Jakó Klára: 14-15).

A következő időszakot az erdélyi országgyűlések, jezsuitákat érintő döntései határozták meg. Így az 1588. év decemberében megtartott megyesi országgyűlés, amely kitiltotta Erdélyből a jezsuitákat (Erdélyi Országgyűlési Emlékek, 1877: 236–248), akik kénytelenek voltak könyvtáruk egy részét külföldre menekítették (György Lajos, 1994: 19).⁵ A gyulafehérvári országgyűlés 1595 májusában engedélyezte a jezsuiták iskoláinak újbóli megnyitását, és elrendelte a jezsuita vagyion visszaszolgáltatását (Erdélyi Országgyűlési Emlékek, 1877: 348).⁶ Az iskolában a tanítást 1595 májusában kezdhették meg. Pár év nyugalom után, 1601 februárjában a felekezetek közötti konfliktusok újra fellángoltak, a kolozsvári polgárság a jezsuiták városból való kiűzését követelte (Lucian Periș, 1998: 32), majd 1603 nyarán a felbőszült tömeg megrohanta és lerombolta a Farkas utcai rendházat, a templomot és az iskolát (Erdélyi Országgyűlési Emlékek, 1879: 51).⁷ Ebben az időben a könyvtár körülbelül 500–1000 kötetet számlált, amely a kor viszonyai között Erdély egyik legnagyobb könyvtárának számított.

A XVII. század a jezsuiták többszöri kiűzését, majd visszajövetelét az éppen hatalmon levők politikai nézetei és az aktuálpolitikai helyzet határozta meg. A Collegium [Academicum] Societatis Jesu Claudiopolis (Jezsuita Akadémia) életében a fordulópontot a Habsburgok XVII. századi erdélyi berendezkedése jelentette, akik

⁴ *Ratio atque institutio studiorum Societatis Jesu* a jezsuita iskolák 1599–1773 között érvényes tanügyi szabályzata volt, amely egységes tananyagot, tantervet, osztályszerkezetet és oktatási módszereket tartalmazott. A Báthory-egyetemen a *Ratio Studiorum*-ot még nem alkalmazták, hanem a jezsuiták hasonló szellemű korábbi, 1561-es és 1566-os központi utasításait.

⁵ György Lajos véleménye szerint a könyvek nagy részét valószínűleg Kolozsmonostorra menekítették, ahol Báthory Zsigmond törvénytelen jóváhagyásával egy jezsuita továbbra is tanított és prédikált.

⁶ „A négy bevett vallásnak (kath., ref., luth. és ariana) biztosították a szabad gyakorlatot, de eltörölték az 1588-ban a jezsuiták ellen hozott törvényt, felszabadítván a fejedelmet esküje alól s megengedvén, hogy a jezsuiták Kolosvárra, Monostorra, Fehérvárra beköltözhessenek, úgy azonban, hogy máshová ne telepedhessenek s a más vallásukat ne háborgassák.”

⁷ „De a nép a városban másképp értelmezé a szabad vallásgyakorlatot, s a mint a németek eltávoztak, megtámadták a jezsuiták collegiumát, klastromát s templomát, kiperédálta, feldúlta azokat, kiűzte a jezsuitákat, kiket Toldy Görgénybe szállított.”

felkarolták a katolikus oktatást és a katolikus szerzetesrendek által fenntartott tanintézményeket, mint III. Károly magyar király, aki 1732. október 15-én megerősítette a kolozsvári jezsuita akadémia részére a Báthory István által tett birtokadományokat (Jakab Elek, 1888b: 549–550; Szögi László, 1995: 173–175, 37).

Kolozsvár katolikus hívei 1693-ban visszakapták az óvári domonkos (mai ferencesrendi) zárdát, ahol a jezsuiták 1712-ig tanítottak. Kétemeletes kollégiumuk az 1730-as években készült el (Varga Júlia, 2007: 27) és az építkezéshez a már romokban heverő kolozsmonostori apátság köveit is felhasználták. Ezzel párhuzamosan 1724 óta folyt a Szentháromságról nevezett templom építése, így az egymás szomszédságában levő iskola és a templom csaknem egy tömböt alkotott; a jezsuiták akadémiaja itt működött a rend feloszlatásáig. A jezsuiták az új épületegyüttesben gyógyszertert (Erdélyi Károly In: *Értesítő* 1897–1898: 56–57),⁸ csillagvizsgálót, valamint az épület földszintjén, a Király utca felé néző szárnyban modern könyvtárt is működtettek. A könyvtár itt állt mozdíthatatlanul 1777-ig (György Lajos, 1994: 55). A jezsuita korszak kutatói az akadémiai időszak kezdetén a könyvtár állományát kb. 1000–1500 kötetre becsülték, mely a XVI. századból megmaradt kötetekből állt, és amelyet az 1727-től ismét működő nyomdájukból napvilágot látott könyvekkel gazdagítottak. A diákok az 1734-ben felépült és Szent József védnöksége alá helyezett Báthory–Apor szemináriumban és 1735-től a Nemesi konviktusban (*Convictus nobilium*) laktak.

A XVIII. században a Habsburg központosítási törekvések mellett, a diákok létszámának növekedését és a tantárgyakban bekövetkezett változásokat figyelhetjük meg. A korszerű oktatást a folyamatosan gazdagodó könyvtár mellett a nyomda és a csillagvizsgáló is segítette. A nyomda már 1581-ben, az iskolaalapító fejedelem idejében is létezett, amint az Roth Pál 1785. március 16-án Benkő Józsefnek elküldött leveléből ismert (Vass József In: *Értesítő* 1857: 15; Ferenczi Zoltán, 1896: 13), aki szerint a jezsuiták kolozsmonostori letelepedésükkor könyvsajtót is hoztak, ahol aztán az évek folyamán vallásos tartalmú könyveket és tankönyveket nyomtatnak. A nyomda sorsa szorosan kapcsolódott az iskola illetve a jezsuiták sorsához, így a többszöri száműzések a nyomda működésére is kihatottak. A Habsburg-korszak pozitívan hatott úgy az iskola, mint a nyomda alakulására is. Antalffy János erdélyi püspök 1727. márciusában (Salzbauer János In: *Értesítő* 1876–77: 46) a jezsuitáknak betűkészletet és könyvnyomdát ajándékozott, amelyet a jezsuiták a rendházukban működtettek.

A csillagda létrejötté több tudós jezsuita nevéhez fűződik, mint például a felállítását kezdeményező és 1734-től Kolozsváron tanító Jánossi Miklós jezsuita matematikushoz, akinek munkáját Hell Miksa (Hadobás Sándor, 2008: 7)⁹ és Har-

⁸ Csernovics Ferenc rektor a „közjóért és övéi vigasztalására” 1731–1732 között gyógyszertert létesített; a szegényeknek ingyen adtak gyógyszert.

⁹ Hell Miksa a kolozsvári jezsuita egyetem mennyiségtudományi tanszékén 1752–1755 között tartózkodott, az új jezsuita rendház és obszervatórium építésében is részt vett. A hagyományok szerint itt is folytatott csillagászati megfigyeléseket, de ekkoriban főleg az elektromos és mágneses jelenségekkel foglalkozott.

tmann Nándor (Döbrentei Gábor In: Erdélyi Múzeum, 1815: 5)¹⁰ folytatták. Ezt a kezdeményezést Mártonfi József, a későbbi erdélyi püspök karolta fel, aki maga is az iskola diákja, később tanára és szenvedélyes csillagász volt.

A jezsuita korszak híres tanárai és tudósai között megemlíthetjük Antonio Possevino, a bibliafordító Káldi György, a csillagász Hell Miksa, a matematikus Hartmann Nándor, vagy Baróti Szabó Dávid magyar költő és nyelvújító és Bzenszky Rudolf neveit.

A híressé vált tanítványok között ott találjuk Pázmány Péter bíborost, Haller János író, Apor Pétert, Mikes Kelement, Apor Istvánt, Erdély kincstartóját és az iskola nemes szívű támogatóját (Biró Vencel In: Az erdélyi katolicizmus múltja és jelene, 1925: 120),¹¹ akiről a Szent József konviktus a Báthory–Apor nevet kapta.

Br. Apor Péter, *Metamorphosis Transylvaniae* című művéből a XVII. századvégi jezsuita kollégium mindennapjait, a diákéletet és Kolozsvárt is megismerjük: „Mert mind addig az míg én Kolozsváratt tanoltam, még templomunk sem volt ben Kolosvár városában; az hol most az convictus temploma vagyon, ott vala egy ház, az is csak köz rend ház vala, abban volt az szent mise. Harang sem vala egy is, hanem két jókora csengettyű, az kikkel iskolákban csengettenek, misére, vecsernyére is azokkal harangoztanak. (...) Az kapu az templom mellett az piacz felé vala kétfelé nyíló; azon az mint bėjöttek, bal kéz felől volt egy kis bolt, abban tanították az syntaxist és grammaticát, az szép kis világos bolt vala; az mellett volt egy más bolt, az kiben tanították az principistákat és kis gyermekeket, de az olyan sötét vala, hogy télben, ha csak négy gyertya nem égett felvonó gyertyatartókban az boltnak majd közepin felfüggesztve, ketteje elébb s ketteje hátrébb: sem az mester könyvből tanítani, sem az gyermekek tanolni nem láttának, hanem az gyermekek megvonták egymást, gyertyára pénzt adtanak.” (Apor Péter, 1736: 72)

A jezsuita rend és az iskola életét alapjaiban rázta meg az 1773. július 21-én keltezett pápai bulla (*Dominus ac Redemptor Noster*), amely alapján Mária Terézia 1773 szeptemberében megszüntette a jezsuita rendet a Habsburg Birodalom területén (György Lajos, 2009: 43; Fináczy Ernő, 1927: 325).

A piarista korszak (1776 – 1948)

A piarista rend Erdélyben már a XVIII. század eleje óta,¹² igyekezett megvalósítani a Kalazanci Szent József által hirdetett életszemléletet, pedagógiai és vallásos célkitűzéseket, a „*Scholae Piae*”-t, vallásos és ingyenes oktatásban részesítve társadalmi és nemzetiségi hovatartozástól függetlenül az ifjú nemzedé-

¹⁰ Hartmann Nándor (vagy Ferdinánd) jezsuita, majd világi pap és matematikus. 1759-ben Bécsben matematikát tanult, 1771–1776 között a kolozsvári egyetem csillagvizsgálójának berendezője és első vezetője volt; egy mozgatható kvadránst, egy asztronómiai órát és több teleszkópot szerzett be.

¹¹ Apor István kincstárnok, hatalmas összeggel járult hozzá a jezsuita vagyon megváltásához, amikor a szemináriumot 30.000, majd 5000 forinttal támogatta.

¹² Besztercén 1717-ben, Nagyváradon 1725-ben, Máramarosszigeten 1730-ban, Medgyesén 1741-ben, Szentannán 1750-ben, Kolozsváron 1776-ban telepedtek le.

keket. Mária Terézia a piarista szerzetesrendet azért hívta be Kolozsvárra, mert feladatuknak és hivatásuknak a nevelést és az oktatást választották.

Mária Terézia a feloszlatott jezsuita rend vagyonából alapozta meg a katolikus tanulmányi alapot, mely a katolikus iskoláztatás céljait szolgálta és az 1767-ben a Királyi Főkormánysház keretei között létrehozott Katolikus Bizottság (*Commissio Catholica*) kezelésébe került (Holló László, 2009: 89). A könyvtár felügyeletét is ez az új intézmény látta el. A jezsuiták helyét Kolozsváron, az 1776 nyarán Pállya István vezetésével megérkezett piaristák vették át.

Mária Terézia a jezsuita rend feloszlatását követően, 1775. február 16-án kelt 2626. E. 30. számú, 45 pontból álló rendeletével meghatározta a jezsuita vagyon, iskolák, intézetek, templomok új birtokbavételét és átrendezését. A rendelet 43. pontja értelmében az erdélyi jezsuita székhelyeken maradt jogi, teológiai, filozófiai és más magasabb tudományokhoz tartozó könyveket Kolozsvárra kellett szállítani az egyetemi könyvtár gyarapítására (György Lajos, 2009: 81). A kegyesrend a nemesi konviktust (*Convictus nobilium*), a Szent Józsefről elnevezett szemináriumot (*Seminarium Bathorianum, Aporianum, Seminarium Sancti Josephi Pauperum*) (Balanyi, Biró, Biró, Tomek, 1943: 77), a rendházat és a jezsuiták templomát vehette birtokba.

A Habsburg Birodalomban a tanügy birodalmi szinten történő megreformálása, egy központosított, az állam által ellenőrzött és vezetett tanügyi rendszer eredményezett. Az iskolákban folyó oktatói–nevelői munka a felvilágosult abszolutizmus két képviselőjének, Mária Teréziának, majd fiának, II. József döntései szerint történt.¹³ A királynő a bécsi egyetem mintájára akarta megszervezni a kolozsvári tanintézményt (N. Dávid Ildikó, 1978: 304), azért, hogy az erdélyi fiatalok saját országukban képezzék magukat a külföldi egyetemek helyett. Ezt a szerepet a kolozsvári tanintézménynek, az „*Universitas*”-nak kellett volna betölteni 1774-el kezdődően, amikor Mária Terézia jogi kart, egy évvel később pedig orvosi kart (*Institutum Medico-Chirurgicum*) (Maizner János (1889) In: Orvostermészettudományi Értesítő, 1889: 2) hozott létre, a bölcsészet és teológia mellett.

II. József 1786-ban megszüntette a teológiát, ezzel a 12 éven át működő egyetemet visszaminősítette akadémiai líceummá. A humán tárgyak mellett újakat vezettek be, mint például matematikát, természettudományokat, történelmet, földrajzot, zenét és bölcsészetet, műszaki rajzot. A jezsuita tanrendhez képest, a piarista rugalmasabb volt, a természettudományokat előtérbe helyező, gyakorlatiasabb és modern. A természettudományok oktatását elősegítendő, Mártonfi József püspök

¹³ Mária Terézia 1777-ben kiadta a *Ratio Educationis*-t, amit az erdélyi oktatás számára 1781-ben II. József *Norma Regia*-ja egészített ki. II. József 1784-ben megszüntette az ingyenes oktatást, 1785-ben pedig az iskolák mellett működő bentlakásokat. Ezek az intézkedések negatívan hatottak az iskolákra, hiszen a piarista iskolák egyik jellemvonásuktól, az ingyenes oktatástól lettek megfosztva. A számok magukért beszélnek: a tandíj bevezetése miatt sok fiatal hagyta abba a tanulást; míg az 1782–1783. tanévben 225 fiatal tanult a piaristák kolozsvári iskolájában, ez a szám 1789–1790. tanévben 106-ra csökkent. A bentlakások megszüntetése miatt a tanulók jó része, akik vidékről származtak és a két bentlakás egyikében éltek, fokozatosan elmaradoztak. A nemesi konviktus és a Szent József fiúnevelő bezárása 212-ről 157-re csökkentette a diáklétszámot.

(Dr. Temesváry János (1931) In: Erdélyi tudományos füzetek, 1931: 25)¹⁴ csillagdat alapított, melynek építése 1798 és 1805 között valósult meg. Az alapító a csillagda felügyeletét Gegő Adolf mennyiségtanárra és a tanszéken tanító utódaira bízta. A díszes csillagdaépület az Erdélyi Római Katolikus Státus tulajdonát képezte.

A piarista korszak híres tanárai mások mellett a történetíró Koppi Károly, a költő Bolla Márton, a polihisztor Katona Dénes, az új csillagda vezetője Gegő Adolf (*Magyarországi csillagászok életrajzi lexikona*),¹⁵ és a matematikus Hornyai Ambrus voltak.

A piarista korszak híressé vált tanulói: Martonfi József és Lönhart Ferenc római katolikus püspökök, Káján (Caian) Demeter és Leményi (Lemeni) János görög-katolikus püspökök, Moga Vazul ortodox püspök, Szász Károly politikus és jogász, Bölöni Farkas Sándor író és utazó, Br. Jósika Miklós regényíró, Br. Jósika Sámuel a király személye körüli miniszter, belső titkos tanácsos, Torma Károly régész, Gr. Teleki Sándor politikus, Gr. Wass Sámuel utazó, Gr. Kemény József történész, az Erdélyi Múzeum Egyesület egyik alapítója, Ötvös Ágoston orvos, Groisz Gusztáv politikus, Kolozsvár főjegyzője 1837-ben, Gheorghe Șincai és Petru Maior, az Erdélyi Iskola tagjai és Ioan Molnar Piuaru orvos valamint Puskás Tivadar a telefonhírmondó feltalálója.

Br. Jósika Miklós, a regényíró, így emlékezett vissza az iskolában eltöltött évekre: „*Mondtam már, hogy tanulásom ellen nem lehetett kifogás, habár az egész konviktusban senkit sem büntettek annyit, mint engemet; páter Gul ezt capacitatió-nak nevezte. Igaza volt, nagyon capióltam a dolgot.*” (Jósika Miklós, Emlékirat, 1977: 40)

A XIX. század nagy változásokat hozott: a jogi kar 1849-ben, a bölcsészeti kar pedig 1850-ben szűnt meg, az orvosi kar önálló intézménnyé alakult. Az akadémiai líceum a bekövetkezett változások miatt 1850-től főgimnáziumként folytatta a fiatalok oktatását és nevelését. A tanítás folytonosságát bizonyítják a következő számadatok: 1777–1778 és 1794–1795 között 3.053 diák, az 1794–1795 és 1850–1851 közötti időszakban pedig 13.507 diák tanult itt.

Miután az 1820-as évek elejére felépült a Farkas utcában az új épület, az iskola könyvtárát a második emeletre költöztették, a mai díszterembe, ahonnan aztán tűzvédelmi okokból Zachár János piarista tanár irányítása alatt az 1890-es években leköltöztették a földszintre.

Mégis talán a legnagyobb változást az hozta, hogy az iskola, a templom és a könyvtár az 1873-ban újjászerveződő Erdélyi Római Katolikus Státus (Holló László: 120–127) ellenőrzése és felügyelete alá került. A levéltári források alapján állít-

¹⁴ Martonfi József püspök még végrendeletében is megemlékezett a Kolozsváron alapított csillagdaról és hagyatékának tizedrészét „*A hetedik részt egyenlő arányban a kolozsvári csillagdának és vezetőjének (aki különben mennyiségtanár is), a kolozsvári alsófokú nemzeti iskola fejének s az ugyanottani elemi iskola silányan fizetett igazgatójának s végül csillagászati felszerelések beszerzésére hagyom. Ennek a résznek kezelésére az erdélyi főkormányzók kérendő fel*” valamint „*Még megmaradt könyveim közül a mennyiségtani műveket a kolozsvári csillagdának*” hagyta.

¹⁵ Gegő József 1803-tól (más adat szerint 1805-től) a kolozsvári csillagda vezetője volt, aki az 1798-as tűzvészben elpusztult intézményt újjászervezte. Hallgatóival szférikus mérési gyakorlatokat végeztetett, lakásán meridián távcsövet szerelt fel.

hatjuk, hogy ezután, az oktatási intézményt érintő összes döntést a Státus igazgatótanácsának tagjai hozták.

A piarista rend tagjai áldozatos munkával nevelték és oktatták Erdély területéről érkező fiatalokat, akik tanulmányaik elvégzése után akár hivatalnokokként is elhelyezkedhettek vagy tanulmányaikat a kolozsvári egyetemen vagy az 1894-ben alapított Kalazantinumban folytathatták. A piaristák tevékenységének elismerése megmutatkozik a volt diákok, a Habsburgok, valamint Kolozsvár és Erdély polgárainak adományaiban, például I. Lipót (1694), Apor István (1698, 1700), Mártonfi József és Hochmeister Márton mellett Bulbuk Manó (Emánuel), akire a Báthory-Apor szeminárium bejárati folyosóján kökeretbe foglalt fekete márványlap emlékeztet.¹⁶

A tanintézmény népszerűségét leginkább a 300–500 körüli diáklétszám mutatja, amely időnként a 600–700 főt is elérte. Az érettségi vizsgákra jelentkező diákok pályatervezésének tanulmányozása a filozófia egyértelmű hanyatlását mutatja, az orvostudomány, a jog, a teológia és a műszaki szakok javára, ez utóbbi a mérnökök és a köztisztviselők iránti magas kereslettel magyarázható.

Dr. Szentkirályi Gyula, későbbi kúriai bíró, a következőképpen emlékezett vissza szeretett iskolájára: *„Ötven évi kolozsvári életemből az első nyolcat (1864–1872) a Farkas-utcai piarista gimnáziumban töltöttem. (...) Emlékszem, az I. és II. gimnáziumban 100-nál többen zsúfolódtunk egy osztályban. (...) Akkor a német világban ugyanis bármelyik, leghátulsó padban ülő, ha felelésre hivatott, jogosítva volt bármelyik az első sorban ülő eminens tanulót versenyre kihívni. Ha jobban felelt, helyet cseréltek, a hátulsó került az eminens helyére. Ez azonban csak nagy ritkán fordult elő.”* (Szentkirályi Gyula In: *Öreg diák visszanéz...*, 1926: 93)

Dr. Jancsó Benedek a kolozsvári Ferenc József Tudományegyetem tanára, a következő gondolatokkal emlékezett iskolájára: *„Az iskola szelleme kifogástalanul katolikus és vallásos volt. Vallásos kötelességeink teljesítését megkövetelték, de minden túlzás nélkül. Soha egy gyűlölködő vagy ellenségeskedő érzést eláruló szót a más vallásúak ellen tanáraink ajakáról nem hallottunk* (Jancsó Benedek (1926) In: *Öreg diák visszanéz...*: 97).

A XIX. század végének – XX. század első felének híressé vált piarista diákjai között megemlíthjük Kuncz Aladár és Passuth László regényírókat, Bochkor Mihály jogtörténészt valamint Révai Károly műfordítót is.

A „boldog békeidők” vége és az I. világháború kitörése alapjaiban rázta meg a tanintézményt. A háború első évében több diákot (Értesítő 1917–1918: 4)¹⁷ és tanárt¹⁸ besoroztak, az iskolát laktanyát alakítottak ki (Értesítő 1914–1915: 10),¹⁹ majd az 1915–16. tanévben az I. hadosztály parancsnokságát helyezték ide, a torna-

¹⁶ „Bulbuk Emánuel kolozsvári polgár emlékére, aki a kolozsvári két főnevelő intézetnek 60.000 korona alapítványt hagyott. 1821–1897.”

¹⁷ Az 1891, 1895 és 1896-ban született 22 diák közül 1914-ben 17-et soroztak be és küldtek a frontokra, 1917-ben az 1900-ban születettek kerültek sorra, a 42 tanulóból 19-et soroztak be.

¹⁸ Holló Károly rajztanárt és Mócsy Antal tornatanárt is hadba szólították, akiknek hiányában ezek a tanórák szüneteltek.

¹⁹ Itt nyert elhelyezést a m. kir. 21. honvéd népfelkelő gyalogezred 12. tábori század körlete.

terembe 80 sebesült katonára lábadozó kórházat alakítottak ki. A következő tanévben a 170. tábori postát, a hadművelleti főpénztárt és a tábori lelkészi hivatalt helyezték ide. A háború sújtotta vidékek Státus–főgimnáziumaiból²⁰ 69 diák fogadtak be. 1917-ben a német katonai hivatal telepedett rá az épületre. Ezek a háborús körülmények kihatottak az iskolai életre és a tanításra is: több szülő kénytelen volt tandíjmentesítést kérni, időről időre járványok törtek ki, a tanévek később kezdődtek és korábban értek véget, a fegyelem fellazult, a tanulónak katonai tanfolyamokon kellett részt venniük. A Mária Kongregáció és a Pázmány Önképzőkör tagjai gyűjtéseket szerveztek a Vöröskereszt támogatására.

Az I. világháborút, majd a Trianont követő időszakot minden erdélyi magyar tanintézmény megszenvedte, így az Erdélyi Római Katolikus Státus kolozsvári Főgimnáziuma is. A többi olyan iskolával összehasonlítva, ahol piaristák tanítottak, Kolozsváron a diákok abban a szerencsés helyzetben voltak, hogy az oktatás nyelve továbbra is a magyar nyelv maradt,²¹ mert azt az iskola fenntartója a Státus, dönthette el (Biró Vencel, 2011: 20). A román állam a szerzetesektől hűségnyilatkozatot követelt, akik annak hiányában nem taníthattak. Ilyen döntések meghozatala komoly próbatétel elé állította a piarista atyákat, akik hivatástudatuknak köszönhetően tudtak felülemelkedni ezeken az akadályokon.

Az impériumváltást követő első éveket a politikai bizonytalanság pánikhangulata, a mindennapok fennmaradásáért folytatott harc, a román nyelvből bukott érettségi vizsgák helyét átvette a 20-as évek aktív munkahangulata, amikor a tanárok a Státus anyagi támogatásával nyelvkurzusokat, felkészítőket, tanulmányi kiírásokat szerveztek, hogy tanítványaik jó eredményekkel álljanak helyt a szakaszzáró vizsgákon. A diákok szabadidejükben, a Mária Kongregációban, a Pázmány-körben, a Daliskolában és a különböző szakkörökön képezték magukat.

Bár a Státus, iskolafenntartóként magának követelte az érettségi vizsgák elnökségét, az 1922-es érettségien minden igyekezet ellenére csak bizottsági tagként vehetett részt, mert az elnöklés jogát az állam kiküldötte, Aurel Ciorte, a kolozsvári Kereskedelmi Akadémia igazgatója kapta meg. Ez volt az utolsó év, amikor az érettségi oklevelek kétnyelvűek voltak (Historia domus, 1921–1922, o.n.). Ezt az állapotot tükrözik az iskola kétnyelvű évkönyvei és az új pecsét felirata is: „Az erdélyi róm. kath. státus főgimnáziuma Kolozsvár. Liceul statusului rom. cat. Transilvania Cluj. 1579.” (Értesítő 1921–1922: 15) Ebben az időszakban Majláth püspök látogatásai erősítették az erkölcsi tartást a tanári karban, a diákságban és a szülőkben, akik ebben az új helyzetben a megmaradásért küzdöttek.

A Státus tiltakozása ellenére az 1923–24. tanévben miniszteri rendelettel bevezették Románia alkotmányának, történelmének és földrajzának a román nyelven való tanítását. A kolozsvári iskolában csak 1924 januárjától tértek át erre a rendszerre, a tanfelügyelőség többszöri szóbeli és írásbeli figyelmeztetése után. Ebben az évben vált kötelezővé a karszalag használata, amelyen az intézmény neve, a diák anyakönyvi száma és a piarista címerrel ellátott fejfedő, valamint a diák

²⁰ Csíkszeredából, Kézdivásárhelyről és Székelyudvarhelyről.

²¹ Román nyelvet, valamint román nyelven Románia történelmét, alkotmánytanát és földrajzát tanultak.

fényképével ellátott ellenőrző könyvecske. Az 100.085/1923. számú rendelet megszüntette a magántanulói státuszt, azzal a megszorítással, hogy a felekezeti iskolák csak azonos felekezeti tanulók fogadhatnak be (*Historia domus*, 1923—1924, o.n.), o.n., ezért a más felekezeti és nemzetiségű tanulóknak távozniuk kellett. A kolozsvári iskola nyilvánossági joggal rendelkező, nyolc osztályos magániskolaként működött.²²

Az érettségi vizsgák gyenge eredményei miatt 1926-ban az iskola igazgatója a tanári karral és az iskolafenntartóval folytatott tanácskozás után úgy döntött, hogy délutánonként, két-két órában a tanulókat román nyelvből, Románia földrajzából és történelméből felkészítő órákat tartanak az intézmény (és az iskolafenntartó) költségére. A vizsgatárgyakat (román nyelv, Románia földrajza, történelme) csak képesítővizsgával (ún. *capacitate*-vizsgával) rendelkező tanárok taníthatták. Ezeket a tantárgyakat felaprózott óraszámokban osztották el a román vidékekről érkező tanárok között, akik gyakran cserélődtek, ami megnehezítette, az amúgy is nehéz tananyag elsajátítását.

A két világháború közötti időszaknak egyik jellegzetessége a szerzetes-tanárok létszámának csökkenése volt, ami az iskola jellegét veszélyeztette, és amit a Kalazantinum felállításával próbáltak megoldani. Másik sajátossága ennek az időszaknak az állandósított hivatalos látogatások és ellenőrzések voltak, amelyeket az iskolafenntartó és az államot képviselő tanfelügyelők végeztek.

A két világháború közötti időszakban az iskolán belüli szervezeti élet fellendülésének lehetünk tanúi. A piarista iskolákban mindig fontos helyet foglalt el a diákok készségeinek és tudásának fejlesztése, amit iskolán kívüli tevékenységeken is gazdagítottak. A Mária Kongregáció, a színjátszás, a különböző szervezetek és a sajtó kiváló teret biztosítottak a tehetséges tanulók számára. Az 1925—1926-os tanévben Rózsa János, Uitz Mátyás és a jezsuita Olasz Péter kezdeményezése hozta létre a Jóbarát című, katolikus szellemiségű, keresztény értékeket felkaroló ifjúsági folyóiratot, amely megnyilvánulási lehetőséget biztosított diákoknak és tanároknak egyaránt (*Értesítő* 1926—1927: 7). A Jóbarát kapcsolatteremtő szereppel bírt, hiszen az erdélyi iskolák diákjainak Mária Kongregációs és cserkészeti tevékenységéről is beszámolt (Bodó Márta In: *Erdélyi Múzeum*, 2005: 76).²³ Az iskola kórusa és zenekara, illetve színjátszó csoportja több alkalommal örvendeztette meg a kolozsvári közönséget előadásával. 1926 nyarán az új igazgatónak, Biró Vencelnek a kezdeményezésére, a piarista rend 150. éves Kolozsvárra való telepedésének évfordulóján öregdiákok találkozóját szervezték meg, amely a kolozsvári iskolában (*Historia domus*, 1925—1926, o.n.) hagyománnyá vált. Az öregdiákok adakozásából nyílt meg az 1926—1927. tanévben az új díszterem, amelyben Mikes Kelemen, Jósika Miklós és Majláth Gusztáv Károly szobrai kaptak helyet (*Évkönyv* 1940—41: 31).

²² Az iskola nyilvánossági jogát 1928 tavaszán erősítették meg (Autorizația No. 80) és ebben meghatározó szereppel bírt Dr. Gyárfás Elemér jogász is.

²³ Itt bontakozott ki Venczel József, a későbbi társadalomkutató és egyetemi tanár, Eröss Alfréd, a temesvári piarista gimnázium diákja, a kolozsvári Hittudományi Főiskola későbbi dogmatika tanára és Aubermann Péter, későbbi piarista szerzetes.

Az 1940-ben bekövetkezett II. bécsi döntés mélyreható változásokat eredményezett. A Magyar Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium 24.024/1940. számú rendelete értelmében az Észak-Erdélyben található vallásos intézmények vezetése alatt álló iskolák, ezeknek alárendelve folytatják tevékenységüket, így a kolozsvári főgimnázium is (323. dosszié, 1939–1943, 291–1940/41). Az újabb történelmi fordulat megélénkítette az iskola és a könyvtár életét, hiszen az oktatás új lendületet kapott, a sátoraljaújhelyi és budapesti piarista iskolák több száz kötetes támogatásban részesítették a most már Zágoni Mikes Kelemen nevét viselő tanintézményt (Évkönyv 1940–41: 71). A következő években a tantervek, tankönyvek és óraszámok a magyarországi tantervekhez igazodtak.

A XX. század híresebb világi tanárai között megemlíthetjük Finály Henrik szótáríró, Vass József történészt, Czirbusz Géza földrajztudóst, Szopos Sándor festőművészt, a piarista paptanárok közül pedig Biró Vencelt, aki a romániai piarista rendtartomány utolsó rendfőnöke is volt, Cservény Albint, Mikó Gábort, Uitz Mátyást valamint Denderle József tankönyvíró, történészt.

A II. világháború vége Észak-Erdély Romániához való visszacsatolását is jelentette, a kommunista rendszer kiépítését és a szovjet minta teljes átvételét. Az új rendszer azonban az egyházak iskolai életben vállalt szerepét nem tűrte meg, így került sor a szerzetesrendek megszüntetésére valamint az egyházi ingatlanok államosítására.

A kolozsvári iskola, a rendház, a két bentlakás és könyvtár államosítása 1948. augusztus 3-án következett be. A könyvtár az államosításkor kb. 65.000 kötetet számlált. A valamikori Lyceum-könyvtár köteteinek nagy része napjainkban is, az 1970-es években felépített Akadémiai Könyvtár állományát gazdagítják.

A piarista szellemiséget az iskola diákjai és családjaik, a helyben maradt világi tanárok és a Kolozsváron egyházi szolgálatba került volt paptanárok vitték tovább.

Felhasznált irodalom

- A kolozsvári róm. kath. főgimnázium Emlékalbuma 1579–1929* (1930): Cluj-Kolozsvár, Minerva Irodalmi és Nyomdai Műintézet Rt.
- Apor Péter (1736): *Metamorphosis Transylvaniae*. Budapest, Rózsavölgyi és Társa kiadása.
- Balanyi György, Biró Imre, Biró Vencel, Tomek Vince (1943): *A magyar piarista rendtartomány története*. Budapest.
- Biró Vencel (2011): *A kolozsvári római katolikus gimnázium története 1918–1940. A Báthory-Apor szeminárium története 1579–1933*. Művelődés, Kolozsvár.
- Biró Vencel (1925): Az impériumváltozás kora In: *Az erdélyi katolicizmus múltja és jelene*. Dicsőszentmárton, Erzsébet Könyvnyomda Részvénytársaság.
- Biró Vencel (1935): *Báthory István fejedelem*. „Gloria”-könyvnyomda Cluj-Kolozsvár.
- Bodó Márta (2005): Iskolai színpad, színpadi kultúra a két világháború közötti Erdélyben egy ifjúsági lap tükrében. In: *Erdélyi Múzeum*, 67, 1–2.
- Döbrentei Gábor (1815): Gróf Batthyáni Ignázt. In: *Erdélyi Múzeum*, Második füzet, Pest.
- Erdélyi Országgyűlési Emlékek 3. 1576–1596, (1877)* (Szerk. Szilágyi Sándor), Budapest.

- Erdélyi Országgyűlési Emlékek 5. 1601–1607, (1879) (Szerk. Szilágyi Sándor), Budapest.*
- Ferenczi Zoltán (1896): *A kolozsvári nyomdászat története*. Kolozsvári Keresk. és Ipar-kamara, Kolozsvár, Ajtai K. Albert könyvnyomdája.
- Fináczy Ernő (1927): *Az újkori nevelés története*. Budapest, 325.
- György Lajos (1994): *A kolozsvári római katolikus Lyceum-könyvtár története (1579–1948)*. Argumentum, Budapest.
- György Lajos (2009): *Fejezetek Mártonfi József erdélyi püspök (1746–1815) életrajzából*. Budapest, METEM Könyvek, 68.
- Hadobás Sándor (2008): *Hell Miksa és Sajnovics János bibliográfiája*. Érc- és Ásványbányászati Múzeum Alapítvány, Rudabánya.
- Holló László (2009): *A világiak által „vezetett” egyházmegye, I. Kolozsvári Egyetemi Kiadó*.
- Jakab Elek (1888a): *Kolozsvár története, II.*, Budapest, Magyar Kir. Egyetemi Könyvnyomda, 1888.
- Jakab Elek (1888b): *Oklevéltár Kolozsvár története második és harmadik kötetéhez, II.* Budapest, Magyar Kir. Egyetemi Könyvnyomda, 1888.
- Jakó Zsigmond (1979): *Négy évszázad a művelődés szolgálatában* In: *A talpraállás évkönyve*, Kolozsvár.
- Jancsó Benedek (1926): *Visszaemlékezés a kolozsvári róm. katolikus főgimnáziumra* In: *Öreg diák visszanéz...*, Cluj-Kolozsvár, Minerva Irodalmi és Nyomdai Műintézet.
- Jósika Miklós (1977): *Emlékirat*. Budapest, Magyar Helikon.
- Magyarországi csillagászok életrajzi lexikona* (2004) (Szerk. Bartha Lajos, Könnyű József, Pischné Könnyű Edina), Ponticulus Hungaricus, VIII. 7–8.
- Maizner János (1889): *A kolozsvári orvos-sebész tanintézet történeti vázlata 1775–1872* In: *Orvos-természettudományi Értesítő*. Erdélyi Múzeum Egyesület, 14. évf., XI., 1.
- Monumenta antiqua Hungariae* (1969), (Ed. Ladislaus Lukács), Roma, I. 1550–1579.
- N. Dávid Ildikó (1978): *A kolozsvári egyetem építészeti oktatása a XVIII. század végén*, In: *Művészet és felvilágosodás*, Budapest.
- Periş Lucian (1998): *Le Missioni Gesuite in Transilvania e Moldavia nel Seicento*. Editura Fundația Pentru Studii Europene, Cluj-Napoca.
- Szentkirályi Gyula (1926): *Diákélet a piaristáknál a német világban* In: *Öreg diák visszanéz...*, (szerk. György Lajos) Cluj-Kolozsvár, Minerva Irodalmi és Nyomdai Műintézet.
- Szögi László (1995): *Régi magyar egyetemek emlékezete 1367–1777* (Memoria universitatum et scholarum maiorum Regni Hungariae), Budapest.
- Temesváry János (1931): *Hét erdélyi püspök végrendelete* In: *Erdélyi tudományos füzetek*. Erdélyi Múzeum Egyesület, 34.
- Varga Júlia (2007): *Katolikus közép- és felsőoktatás Erdélyben a 17. századtól a 19. század közepéig* (doktori disszertáció), Budapest.
- Veress Endre (1911): *Epistolae Et Acta Jesuitarum Transylvaniae Temporibus Principum Bathory (1571–1613)* [Erdélyi jezsuiták levelezése és iratai a Báthoryak korából], I, Budapest.
- Veress Endre (1906): *Oklevéltár a kolozsvári Báthory-egyetem történetéhez. (1579–1603)*, In: *Erdélyi Múzeum*, Új folyam 1. (23.) évf. 5.

Gimnáziumi értesítők

A kolozsvári rom. kath. nyilvános teljes gymnasium évkönyvei, VI. füzet, Kolosváratt, 1857.

A kegyes tanítórendiek vezetése alatt álló kolozsvári rom. kath. főgymnasium 1876/7-ik tanévi Értesítője.

A kegyes tanítórendiek vezetése alatt álló kolozsvári rom. kath. főgymnasium értesítője az 1897–1898. iskolai évről, 1898.

Az Erdélyi Rom. Kath. Státus Kegyesrendiek vezetése alatt álló kolozsvári főgimnáziumának Értesítője az 1914–1915. tanévről.

Az Erdélyi Rom. Kath. Státus Kegyesrendiek vezetése alatt álló kolozsvári főgimnáziumának Értesítője az 1917–1918. tanévről.

Az Erdélyi Rom. Kath. Státus Kegyesrendiek vezetése alatt álló kolozsvári főgimnáziumának Értesítője az 1921–1922. tanévről.

Az Erdélyi Római Katolikus Státus kolozsvári főgimnáziumának 1926–1927. tanévi Értesítője.

Az Erdélyi Róm. Kat. Egyházmegyei Tanács vezetése alatt álló kolozsvári Zágoni Mikes Kelemen rom. kat. gimnázium Évkönyve az 1940–41. tanévről.

Levéltári források

Erdélyi Római Katolikus Státus Levéltára (ERKSL), Piarista rendtartás

ERKS Levéltár, VII/1. a., 3 doboz, Piarista rendtart. Kolozsvári Historia Domus 1845–1921 [Historia Domus Claudiopolitanae et Acta Visitationis Canonicae ab anno 1845]

ERKS Levéltár, 249. doboz, Kolozsvári gimnázium nyilvánossági jogára vonatkozó iratok 256–1904–2007.

Kolozs Megyei Állami Levéltár – Kolozsvár

Liceul rom. cat. din Cluj. Registrul de inspecțiuni. Dela 30 Noiembrie 1923, I. lap.

Kolozs Megyei Állami Levéltár – Kolozsvár, Liceul Romano-Catolic Cluj Alap, 323. dosszié, 1939–1943, 291–1940/41.

Rezumat

În centru Clujului anul acesta a jubilat cei 440 de ani de existență Schola cu tradiție ie-zuită și piaristă. În studiul nostru putem urmări istoria școlii, de la fondarea acestuia de principele Transilvaniei și a regele Poloniei, István Báthory, pentru dezvoltarea educației transilvănene și până la naționalizarea comunistă din anul 1948. Istoria școlii din ultimii 440 de ani este strâns legată nu numai de istoria „orașului comoară” ci și de istoria Transilvaniei. Iezuiții și apoi profesorii-preoți piariști ai școlii și-au asumat un rol important în educația tinerilor și a elitei transilvănene bazată pe valori creștine și naționale conferindu-i valori eterne umane și religioase, deoarece activitatea educațională se baza pe credință, morală și știință.

Cuvinte cheie: *Transilvania, Ordinul iezuit, ordinul piarist, educație, secolul XVI.*

Abstract

In the center of Cluj, this year the Schola with a Jesuit and Piarist tradition celebrated its 440 years of existence. In our study we can trace the history of the school, from its founding by the Prince of Transylvania and the King of Poland, István Báthory, to the development of Transylvanian education to communist nationalization in 1948. The history of the school in the last 440 years is closely linked not only the "treasure city" but also the history of Transylvania. The Jesuits and then the Piarist teachers-priests of the school assumed an important role in the education of young people and the Transylvanian elite based on Christian and national values, giving them eternal human and religious values, because educational activity was based on faith, morals, and science.

Keywords: *Transylvania, Jesuit Order, Piarist Order, education, 16th century.*

PSZICHO-PEDAGÓGIAI KUTATÁSOK

A PSZICHÉS EGÉSZSÉG MEGTARTÁSA ÉS AZ EGYRE GYAKORIBB KIÉGÉS ELKERÜLÉSE

ANTALKA ÁGOTA*

Összefoglalás

A mai társadalomban az egészség fogalma jelentősen átdefiniálódott. Olyan életvitelt folytat a társadalom nagy része, mely jelentősen igénybe veszi a szervezetünket. A túlterhelt ember minden területen megpróbál maximálisan teljesíteni, ami a szervezet számára egy idő után komoly megterhelést jelent, ez hatással van úgy pszichénkre, mint fizikai és mentális teljesítőképességünkre. A kiégés megelőzhető, illetve fennállásakor is, ha időben tudatosítjuk, megfordítható. Ezért elengedhetetlen, hogy saját egészségünk érdekében tudatosítsuk, milyen veszélyeket rejt a mai társadalom ránk nézve és hogyan tudunk magunkra és egészségünkre tudatosan vigyázni.

Kulcsfogalmak: *pszichés egészség, szakmai kiégés, burnout szindróma.*

Bevezetés

A mai felgyorsult, technikai vívmányok közt élő ember számára lassan kulcsfontosságú probléma lesz az egészség megtartása, hiszen nem engedhetjük meg magunknak a megállást, a tartós kiesést úgy szakmai, mint magánéleti szempontból, s ha észleljük is a figyelmeztető jeleket, melyek a túlterheltségből adódnak, statisztikai adatok támasztják alá, hogy a nagytöbbség csak későre veszi azokat kellőképpen komolyan.

Ahhoz, hogy érdemben beszélni lehessen a kiégés szindróma megelőzéséről illetve annak elkerüléséről, le kell tisztázni a szindróma definícióját s tüneti jellemzőit. Azonban mielőtt egy betegségről elkezdenénk részletes kórképet és leírást mutatni, előtte tudnunk kell, mit jelent egészségesnek lenni. Az alábbi tanulmány ezen strukturális felépítés mentén vezeti végig a címben ígért téma kibontását.

Minden embernek van egy egészségmeghatározó definíciója. Sokan csupán betegség-hiányként fogalmazzák meg, mások aktivitásszínthez kapcsolják, s szerintük ha valaki képes a mindennapi aktív cselekedeteit ellátni, akkor már egészségesnek mondható. Vannak, akik az erőnléttel hozzák kapcsolatba, míg mások a boldogságszint mennyiségének függvényeként emlegetik.

* PhD, egyetemi társtanár, Babes-Bolyai Tudományegyetem, Politika és Közigazgatási Tanszék, Sepsiszentgyörgy. E-mail cím: antalkaagota@yahoo.com.

Az egészség nem egy statikus állapot, hiszen folyamatosan s dinamikusan változik, miközben számos tényező folyásolja be. Ezen megközelítésben felfogható egyfajta alkalmazkodási készségként is, hiszen a körülöttünk levő ingerek állandó reakciókat váltanak ki, melyekre mindig valahogyan reagálunk. Alkalmazkodásunk azonban megkövetel egy megfelelő egészségi állapotot. Talán ebből is adódik, hogy definiálásakor az egészséget a betegség ellentétéként fogalmazzuk meg.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) szerint (Ádány, 2011) az egészség a teljes testi, lelki (szellemi) és szociális jólét állapota, és nem csupán a betegség hiánya. Meghatározásuk alapján véleményem szerint három szempontból közelíthető meg az egészség fogalmának értelmezése:

1. testi, biológiai, szervezeti (orvosi) működésének alapján,
2. lelki, szellemi (önkiteljesülés, belső béke, párkapcsolat) szempontjából, és
3. a szociális (társas környezeti) „jólét” értelmezésével.

Ádány (2011) szerint az egészség definiálásakor elengedhetetlen az egészség-determinánsok ismerete és figyelembevétele, melyek alatt azokat az alapvető tényezőket és hatásokat értjük, amik az egyén, és kiterjesztett értelemben egy közösség, egészségi állapotát meghatározzák (lásd 1.ábra).



1. ábra: Egészségdeterminánsok. Forrás: Ádány, 2011.

A szerző felhívja a figyelmet, hogy az egészségdeterminánsok ismerete nem csupán az egészség definíciójának meghatározásához elengedhetetlen, hanem a népegészségügyi intervenciók támadáspontjának meghatározásához is. A fent meghatározott egészségdeterminánsok kedvező befolyásolásával az egyén és a közösség egészségi állapota egyaránt javítható.

A Magyar Értelmező Kéziszótárban (Juhász, et al, 2002) az egészség szavunkról a következőket találni: „az életműködés zavartalansága, a szervezet, ill. a szervek betegség nélküli állapota”.

Individuálpaszichológiai szempontból egészségesnek tekintek minden olyan egyént, aki:

- reális önértékeléssel rendelkezik, elfogadja önmagát
- társ kapcsolat, hivatás, társadalomhoz való viszonyában vállalja a nehézségeket, megoldásokat keres
- ismeri önmagát, komolyan veszi saját és mások véleményét
- kellemes társ és nem ellenség
- elfogadja a demokratikus alapokra épült határokat és nem sérti meg mások jogait
- kreatív, energiáját nem fogja vissza
- magát jól el tudja határolni, anélkül, hogy másokat leértékelne.

Amennyiben az egészséget, mint dinamikusan változó életvitelt közelítjük meg, akkor az azt jelentené, hogy a személyiség belső összetett világával és a körülötte lévő természeti és társadalmi környezetével egy állandó, alkalmazkodó és alakító (vagy alkalomadtán alkotó) kölcsönhatásban áll.

Amikor ez a kiegyensúlyozott kölcsönhatás megborul, teret nyerhet a betegség. S itt merül fel minden kutató pszichológusban, vagy más a témában jártasságra szert tevőben a kérdés, mit jelent az elfáradás, s az abból adódó betegség, mikor alakult ki ennek kórképe, mikor található az első írott dokumentumot vagy utalást ezzel kapcsolatban.

Az első olyan írásos feljegyzés, ahol erre bizonyítottan utaló sorokat találni, (Antalka, 2020: 96.) nem más, mint a Biblia, amely a tünetegyüttesre egyértelmű példát hoz: „Az Úr angyla másadszor is visszatért, megérintette (Illést), és ezt mondta: „Kelj föl, egyél, mert erőd felett való út áll előtted.” (Biblia, 1 Kir 19,7) Ezen sorok bizonyítékként szolgálnak arra, hogy nem egy új keletű érzelmi állapotról van szó, a fogalom megnevezése azonban csupán az utóbbi évtizedekben vált csak populárrá, ezzel egy ideig távol tartva az elméleti szakembereket.

Ami a szakmai kiégést illeti, több tudományos definíciós megközelítés is született, melyek alapján:

- fizikai, emocionális, mentális kimerülés (Freudenberg, 1974),
- terhelés következtében létrejövő erőfeszítés (Kafry, 1981),
- hármas tünetegyüttesként jelenik meg: érzelmi kimerülés, deperszonalizáció, csökkent teljesítmény (Maslach, 1981),
- szerepkudarcok következménye (Moreno, 1994),
- empátiakapacitás kimerülésének következménye (Kulcsár, 1998),
- elégedetlenségekből adódó következmény (legyen az kapcsolatos akár az életvitellel, anyagi helyzettel stb.) (Petróczi, 1999),

- energiaforrás gyengüléséből, lemerüléséből adódó következmény (Ónódy, 2001).

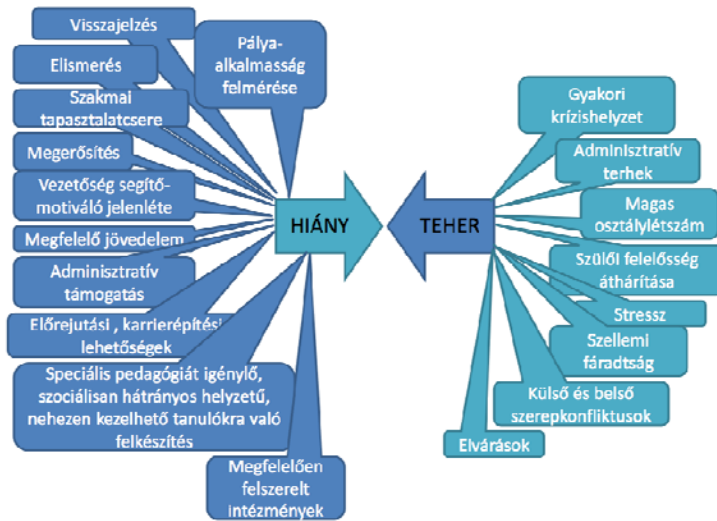
Pines et al. (1981) a *Kiegész - az unalomtól az önfejlesztésig* című munkájukban négyezer személlyel folytatott kiegész-vizsgálatokat mutattak be. A kiegésznek három okát találták: az érzelmi túlterheltséget, bizonyos személyiségjegyeket, melyek a pályaválasztáshoz vezettek és a kliensközpontú orientálódást.

A kiegész okait tanulmányozva (Antalka, 2020: 41-70.), a többszemponú megközelítés érdekében arra a következtetésre jutottam, hogy az alább ábrázolt (2. ábra) okok mind fellelhetők az érintettek esetében, nyilván jelenlétük mennyisége és hatása az adott kiegészben érintett személyre teljes mértékben egyénfüggő.



2. ábra: A Burnout okai. Forrás: Antalka, 2020: 41.

Az okok részletes áttanulmányozása során két fontos tényezőcsoport szembenállását észrevételeztem (Antalka, 2020: 70-72.). Az okok egy jelentősen nagy csoportja olyan hiányállapotokat jelöl, melyek jelenléte kiegészhez vezethet. A másik nagy kategória a terheket foglalja magában (3. ábra). Részletesen az alábbiakban szemléltetem:



4. ábra: A kiégés okainak értelmezése a hiány és teher dimenziókkal.

Forrás: Antalka, 2020: 71.

A fenti ábra alapján tehát a kiégés oka egy több komponensű hiányállapot és egy összetett teherállapot együtteséből fogalmazható meg, melyek szemben állnak egymással. Ha egyik oldalon nagyfokú teher áll, akkor kiégés veszélye akkor áll fenn, ha a “teher” viselését nem kíséri támogatás, nem sikeres a megküzdés, nincsenek motiváló impulzusok. Ezeknek több-kevesebb hiánya a mérleg másik oldalán okozhatja a kiégést. Természetesen bár szembenálló okokról beszélünk, azok jelenléte egyidejűleg is kifejezheti az egyénre negatív hatását.

Az érintetteknél a kimerülés testi, szellemi és érzelmi területen jelentkezhet (Antalka, 2020: 73-75.):

- Testi szinten ez fokozott és tartós fáradtsággént jelentkezik, az érintett erőtlennek érzi magát, fokozódik a betegségekre való hajlam, étkezési zavarok jelentkezhetnek, melyek következtében látványos súlycsökkenés vagy gyarapodás jelentkezhet.
- Érzelmi szempontból hangulati pesszimizmus, levertség, kilátástalanság érzése a főbb tünetek.
- A szellemi kimerülés állapotára jellemző, hogy az érintettek pesszimista, negatív hozzáállást mutatnak saját magukkal, munkahelyükkel, az ott levő tevékenységekkel, s általánosságban az élet minden más területével szemben.

Egyes szakirodalom a tüneteket két nagy csoportra osztja: testi és pszichés tünetekre, voltak azonban (Maslach - Jackson, 1981, Hegedűs, 2011), akik az

utóbbit több komponensre osztották: magatartási, érzelmi és mentális tünetekre kategorizálták.

A kiégést *Herbert Freudenberger* és *Gail North* (1985) tizenkét lépcsős folyamatként írták le, a stádiumok között nincs éles határ. A szakaszok élethelyzettől és személyiségtől függően különböző intenzitással jelentkezhetnek. A szerzők által meghatározott stádiumokat kiegészítettem, illetve összedolgoztam *Smith* (1993) stressz-megküzdési stratégiáival, így átfogó képet adnak a folyamat részletes lefolyásáról.

	<i>Freudenberger – North</i> (1985) A kiégés folyamata	<i>Smith</i> (1993) Megküzdési stratégiák
1.	A bizonyítani akarástól a bizonyítási kényszerünkig (A compulsion to prove oneself)	Problémafókuszú megküzdés: Aktív megküzdés – a stresszhelyzetek megváltoztatására tett célzott lépések Tervezés a megküzdéshez szükséges stratégiák végiggondolása, tervek készítése Konfrontáció – aszertivitás és mások viselkedésének megváltoztatására tett erőfeszítése Önkontroll – a belső állapotok kimutatásának szabályozása Társas segítség keresése: pl. tanácsok, instrumentális segítség kérése
2.	Fokozott erőfeszítés (Working harder)	Érzelemfókuszú megküzdés: A realitás elfogadása A felelősség elfogadása Pozitív újraértékelés
3.	A személyes igények elhanyagolása (Neglecting one's own needs)	Eltávolítás – az esemény elfogadása mellett annak érzelmi jelentőségével való foglalkozás kerülése
4.	A személyes igények és konfliktusok elfojtása (Displacement of conflicts (the person does not realize the root cause of the distress))	

5.	Az értékrend megváltozása (Revision of values (friends or hobbies are completely dismissed))	Helyettesítés vagy feszültségcsökkentés: Alternatív jutalmak keresése – aktivitás megváltoztatása jutalmak megváltoztatása céljából Vallásra támaszkodás – felsőbb spirituális hatalmak segítségébe vetett bizalom Az érzelmek ventillációjára való fókuszálás Humor – nevetés vagy viccelődés a stresszhelyzettel kapcsolatban
6.	A fellépő problémák tagadása (Denial of emerging problems (cynism and aggression become apparent))	Torzítás vagy visszavonulás: Vágyteljesítő gondolkodás – reménykedés vagy vágyakozás a helyzet megváltoztatására Tagadás
7.	Visszahúzódás (Withdrawal (reducing social contacts to a minimum, becoming walled off, alcohol or other substance abuse may occur))	Viselkedéssel való elköltözés – a célok megvalósítására tett lépések feladása, a cselekvéstől való visszavonulás
8.	Magatartás- és viselkedésváltozás (Behavioral changes become obvious to other)	
9.	Deperszonalizáció (Depersonalization (life becomes a series of mechanical functions))	Mentális elköltözés – a veszélyeztetett célok pszichológiai feladása, a figyelem elterelése pótselekvésekkel Izoláció – az emberek kerülése, tartózkodás attól, hogy az események érzelmi jelentését mások is megtudják
10.	Belső üresség (Inner emptiness)	
11.	Depresszió (Depression)	Alkohol és szerhasználat
12.	Teljes kimerültség (Burnout syndrome)	

1. táblázat: *Kiegészítő folyamatok és stressz-megküzdési stratégiák.*

Forrás: Antalka, 2020: 78-81.

Természetesen a bemutatott elméleti folyamatot az egyén személyisége, a munkahelyi és magánéleti környezet hatásai befolyásolják, s nem törvényszerű

azok sorrendbeli meghatározott bekövetkezése, illetve az sem meghatározható, hogy melyik milyen hosszú ideig tart.

A kiégés megelőzhető tanulással, siker és teljesítmény által, többoldalúság útján, a „flow” élmények révén és az önmegvalósítás segítségével. Ez alatt a tanulási folyamat következtében megvalósuló, új élmények által töltkező, ez által unalomkerülő egyén harmóniáját, az új tapasztalatok lelkesítő, építő folyamatát értik, hiszen az ilyenkor megvalósuló töltkezés ellentétben áll a lemerüléssel, így kiaknázva az utóbbit. *Kádár - Somodi* (2012) szerint fontos, hogy ne végezzünk a szakmai kompetenciáknak nem megfelelő és a munkaköri leírásban nem szereplő feladatokat, mivel ez megterhelő lehet számunkra.

A kiégés feloldására, kezelésére személyes irányítású kezelések a pszichoterápia, a szupervíziós-csoport, a Bálint-csoportok. Megjelentek külön erre a célra szolgáló szakkönyvek, melyeknek megfelelő végigolvasása, illetve gyakorlatainak betartása is vezethet pozitív eredményhez. A kezelések szempontjából szükséges meghatározni a kiváltó okokat, a kiégési folyamat szintjét, hiszen különböző fázisaiban más-más hangsúlyok adódnak az intervencióra. Kiégés kezelésekor figyelembe véve a kiégés mértékét, a család és a munkahely támogató funkciói mellett szükséges szakemberhez fordulni, mivel a nem megfelelő segítség a szindróma feloldása helyett annak elmélyítését is elősegítheti. Előfordul, hogy pszichológus szakember mellett pszichiáter intervenciójára is sor kerülhet, főként ha a kiégés mértéke már az alkohol vagy kábítószeres használatára való szintre sülyed. Ilyen esetekben elkerülhetetlen az orvosi segítség igénybevétele. Szükséges a mentálhigiéné fontosságát is megemlíteni, mivel e terület a pszichés működés zavarainak megelőzésére, a jólét fenntartására, a lelki egészségvédelemre fekteti a hangsúlyt. Elképzelésük, hogy bizonyos lelki problémákat elsősorban ne a pszichiátria, illetve a medicina körében, hanem azon kívül próbáljunk megoldani. Témám szempontjából nagyon fontos azoknak a támogató rendszereknek a felkutatása, amelyek segítséget nyújthatnak a lelki terheinek csökkentésében. Azt találtam, hogy a támogatórendszerek sokfélék lehetnek (például barátok, szomszédok, önkéntes-kölcsönös segítőcsoportok vagy a hivatásos segítőrendszerek), de legfontosabb színterei mégis a család és a munkahely. Segítség lehet a megfelelő kommunikáció, az empátikus meghallgatás, ami önmagában regeneráló lehet.

„A jó kommunikáció lényege, hogy nem kell félni a többiek: (a) rendreutasító-moralizáló kritikájától („Én megmondtam, hogy ne menj oda dolgozni!”); (b) a „vallatástól” („Mitől vagy ilyen szörnyű állapotban?”); (c) a kommunikációs szabadság feltételekhez kötésétől („Mondd el, mi a baj, majd én megmondom, hogy mit tegyél!”)” (*Hegedűs*, 2011: 448-452.).

A munkahely mentálhigiénés problémáit nem szabad csak az adott munkahely keretében szemlélni, mindig gondolni kell arra is, hogy miért nem változtat viszony-

ain a dolgozó, akinek az adott környezet árt, akit az adott ingerek elviselhetetlenül terhelnek. Lehet a személyiség igénynívója magasabb, mint amit a munka kielégíteni képes. Ebben az esetben a munkavégzés állandó kísérője az elégedetlenség és a hasonló más negatív érzelmek sora. Ilyen esetben magasabb munkanívót kell találni az adott egyén számára. Az emberi viszonyok bonyolult mikrovilágában számolni kell a személyiségek nagy különbségeivel, amelyek társadalmi rétegek, csoportok modális személyiségtípusaiban sűrűsödnek, de amelyek még így is igen nagy pluralitásban mutatkozhatnak meg (Bormann et al., 2018). Ezért lényeges a személyre szabott, egyéni problémákra egyéni kezelés kialakítása.

Buda (2003) kiégés kezelési megközelítésből a munkakörülmények mentálhigiénés szempontjaira fekteti a hangsúlyt, azok előnyösebb alakításához három alapvető követelmény tart szükségesnek: (1) olyan munkamegosztási és munkaszervezési mód, amelyben a szerepkonfliktusok a lehetőségekhez képest kiküszöbölődnek, (2) megfelelő munkahelyi légkör kialakítása, a vezetői stílus, a vezetői magatartás, illetve (3) a dolgozók folyamatos oktatása a helyes munkahelyi viselkedésre. Ahol a munkával kapcsolatban megélhetjük saját fontosságunkat, jelentőségünket, kisebb az esély a kiégésre. Szükség van a szakmai fejlődés lehetőségére, az anyagi és erkölcsi megbecsülésre. Az időnkénti esetmegbeszélések, továbbképzések, kollegiális beszélgetések csökkentik a kiégés kockázatát.

Az egészségünk megőrzése első sorban a mi feladatunk, s ezt tudatosítani kell. Ha teszünk érte, lesz pozitív eredménye is. A magunk kis világában megteremthetjük a belső békét, az egyensúlyt, a harmóniát azáltal, hogy rendet teszünk belül és kívül is. Mert ahogy odabent rend van és béke, úgy elrendeződnek körülöttünk is a dolgok, és sokkal jobbnak találjuk a külvilágot is.

Felhasznált irodalom

- Ádány Róza (2011): *Megelőző orvostan és népbetegségtan*. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest.
- Antalka Ágota (2020): *Modern világunk népbetegsége: a kiégés*. Mentor Könyvek Kiadó, Marosvásárhely.
- Buda Béla (2003): *A lélek egészsége. A mentálhigiéné alapkérdései*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest.
- Ernest G. Bormann – William S. Howell (2018): *Interpersonal Communication in the Modern Organization*. Franklin Classic Trade Press. USA.
- Freudenberger, H. J. (1974): Staff Burn-out. *Journal of Social Issues*. 30. 159-175.
- Herbert J. Freudenberger – Gail North (1985): *How to Spot It, How to Reverse It, and How to Prevent It*. Cahnerns Business Information, Inc., New York.
- Hegedűs Katalin (2011): *A kiégés és a pszichés terhek csökkentésének lehetőségei*. Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet, Budapest.
- Juhász József et al (2002): *Magyar Értelmező Kéziszótár*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 255.

- Kádár Annamária – Somodi Hajnalka: A kiégés jelensége a pedagógusok körében. In: Fóris-Ferenczi R. – Demény P. (szerk.): *Interaktív módszerek és eszközök a tanulási folyamatban*. Egyetemi Műhely Kiadó, Kolozsvár. 2012. 345-359.
- Kulcsár Zsuzsanna (1998): *Egészségpszichológia*. ELTE Eötvös Kiadó. Egyetemi Tankönyv.
- Malakh – Pines, Alaya (1981): *Burnout: from tedium to personal growth*. Free Press. New York, 223-224.
- Maslach, C. – Jackson, S. E. (1981): *MBI: Maslach burnout inventory*. Manual. Palo Alto, CA: University of California, Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. – Jackson, S. E. (1981): The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*. 1981, 2, 99-113.
- Moreno, J. (1994): Psychodrama moral philosophy and ethics. In P. Holmes, M. Karp, and M. Watson (eds): *Psychodrama since Moreno: Innovations in theory and practice*. London Routledge, 97-111.
- Ónody Sarolta (2001): Kiégési tünetek (burnout szindróma) keletkezése és megoldási lehetőségei. *Új Pedagógiai Szemle*, 05, 81-85.
- Petróczi Erzsébet (1999): A kiégés jelensége pedagógusoknál. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 1999, LIV, 3. 429-441.
- Smith, C.A. (1993): Evaluation of what's at stake and what I can do? In B.C.Long &S.E. Kahn (Eds.): *Women, work, and coping: A multidisciplinary approach to workplace stress*. Montreal. McGill-Queen's University Press, 238-265.

Rezumat

În societatea de azi s-a schimbat semnificativ definiția sănătății. Majoritatea oamenilor au un ritm de viață accelerat. Individul suprasolicitat încearcă să presteze în toate domeniile la capacitate maximă, care după un timp are un efect de epuizare atât asupra psihicului cât și asupra capacității fizice. Epuizarea poate fi prevenită, sau în cazul descoperirii precoce a existenței sale, este reversibilă. De aceea este în interesul sănătății noastre, să conștientizăm ce fel de pericol reprezintă societatea de azi și cum putem să ne protejăm de această problemă.

Cuvinte cheie: *sănătate mintală, epuizare profesională, sindrom de epuizare.*

Abstract

The concept of health changed its meaning in today's society. The majority of the society pursues a lifestyle which uses significantly your organism. The overwhelmed person attempts to perform the maximum in all scopes, which becomes a serious burden to the organism after a while, and it affects our psyche as well as our physical and mental performance. The burnout is preventable, or it is reversible if we raise our awareness in time. Therefore to ensure our own health it is indispensable to be aware of what dangers hides for us today's society and how can we consciously take care of ourselves and our health.

Keywords: *mental health, occupational burnout, burnout syndrome.*

MI FÁN TEREM A (ROMÁNIAI) TANÁR?

TÓDOR IMRE*

Összefoglalás

Az Európai Tanács hatékony tanárképzésről szóló következtetései értelmében mind a tanári alapképzésnek, mind a tanárok szakmai továbbképzésének *megbízható pedagógiai kutatásokon* kell alapulniuk. A kutatás problémáját és a kérdésfelvetés alapját az OECD által végzett TALIS 2018-as nemzetközi tanárkutatás eredményeinek másod-elemzése képezi. A TALIS tekinthető a legfontosabb információforrásnak a tanárok és az iskolavezetők oktatással, szakmai helyzettel és iskolai környezettel kapcsolatos véleményét, észrevételeit illetően. Mindezt az alábbi dimenziók analízise során kívánom elérni: 1) a tanárok szocio-demográfiai jellemzőinek a vizsgálata: tanárok életkora, nemi megoszlása, legmagasabb iskolai végzettsége; valamint 2) a tanárok pályaválasztási döntésmechanizmusainak elemzése: a tanítás elsődlegessége, a pályaválasztás motivációi, a pedagógusszakma társadalmi presztízse mentén.

Kulcsfogalmak: *TALIS 2018, pályaválasztás, pedagógusjellemzők, Románia.*

1. Bevezetés

A TALIS¹ vizsgálatot az OECD² végzi öt évenként, amelyre legelőször 2008, majd 2013, és harmadik alkalommal 2018-ban került sor. Románia az első, míg Magyarország a 2013-as mérésben nem vett részt. A nemzetközi kutatás az ISCED 2-es szinten oktató tanárokat és iskolavezetőket célozza meg, így két kérdőív – egy a tanárok, míg a másik a tanintézményvezetők körében – kerül lekérdezésre.³

* PhD, egyetemi adjunktus, Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Tanárképző Intézet; középiskolai tanár (társadalomtudományok), Márton Áron Főgimnázium, Csíkszereda. E-mail címek: todorimre@uni.sapientia.ro; todor.imre@mag.ro.

¹ Teaching and Learning International Survey kifejezés szókezdő betűinek a rövidítése. Magyar fordítása: Nemzetközi Tanítás és Tanulási Vizsgálat. A továbbiakban: *TALIS 2018*.

² OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet), melyhez 36 tagállam tartozik – vö. <http://www.oecd.org>. A vizsgálatot az OECD INES (Nemzetközi Indikátor Munkacsoport) kezdeményezte, melynek lebonyolítását egy nemzetközi konzorcium végezte (IEA Adatfeldolgozó Központ, Hollandia és Németország; ACER, Auszália; Kanadai Statisztikai Hivatal). A kutatás romániai adminisztrálását a 838/2015-ös számú kormányrendelet (Hivatalos Közlönyben megjelent: 759/12.10.2015) értelmében a CNEE (Centrul Național de Evaluare și Examinare = Országos Értékelési és Vizsgáztató Központ) keretén belül létrehozott TALIS Országos Központ végezte. vö. Tódor, 2017, 159.

³ Az ISCED (International Standard Classification of Education angol kifejezés rövidítése, magyarul: Az oktatás egységes nemzetközi osztályozási rendszere) az OECD (ahogyan az UNESCO és az Eurostat) egyik fontos oktatásstatisztikai harmonizációjának az eszköze, amely által össze tudja hasonlítani

A tanári kérdőív az utolsó, 2018-as, mérésen 58 kérdést kilenc nagy témakörbe ágyazottan tartalmazott. A kutatás a következő nagyobb témakörökre fókuszált: tanárok demográfiai háttére és képezése, az aktuális munkájára vonatkozó kérdések, szakmai továbbfejlődése, a tanári munkára kapott visszajelzések (feedback) és a tanári munka értékelése, a tanításról általában, a tanításról egy konkrét osztályban, a tanításról változatos környezetben, a tanári mobilitás stb. A tanintézményvezetők (igazgatói) kérdőív 45 kérdése nyolc nagy témakörbe sorolható. A kutatás a következő nagyobb témakörökre fókuszált: igazgatók demográfiai háttére, az általa irányított iskola háttérére vonatkozó kérdések, az iskolavezetésre, a tanárok hivatalos értékelésére, az iskolai légkörre, az indukciós programokra és a mentorálásra, a munkával való elégedettségre stb. vonatkozó kérdéskörök (Ainley és Carstens, 2018).

Az utóbbi mérésen a mintába 48 ország került be, megduplázva a tíz évvel korábbi mérésben résztvevő országok számát (2008-ban 24 ország képviseltette magát, míg 2013-ban 34 ország). A központilag meghatározott mintavételi módszertan értelmében minden országból véletlenszerűen kb. 200 ISCED 2-es szintű iskola kerül be a mintába, és iskolán belül pedig ugyanúgy véletlenszerűen 20 tanár. Így országonként kb. 4000 tanár és kb. 200 intézményvezető képezi az országos mintát. Romániából az utóbbi mérésen 3658 tanár és 199 tanintézményvezető került lekérdezésre, míg Magyarországon 3245 tanár és 182 igazgató. Nemzetközi összesítésben kb. 150000 tanár és 9000 intézményvezető kerülne be. Az utóbbi mérésen a kérdőívet 153682 tanár és 9247 intézményvezető töltötte ki. Az OECD hivatalos weboldalán elérhető a kutatás eredményeit összesítő adatbázis, amelyek közül az SPSS kiterjedésű adatbázist (SPSS 2018 national, és SPSS 2018 international) használtam a tanulmány fő forrásaként, másodelemzés gyanánt.⁴

a különböző országok oktatáspolitikáját, eredményeit, helyzetét. A 2011-es, legújabb módszertana szerint nyolc szintet különítettek el az óvodai oktatástól a felsőfokú képzés doktorátusi szintjéig. Az ISCED 2-es szint Romániában az általános iskolai tagozatnak felel meg (5-8. osztály). vö. OECD/Eurostat/UNESCO Institute for Statistics, 2015.

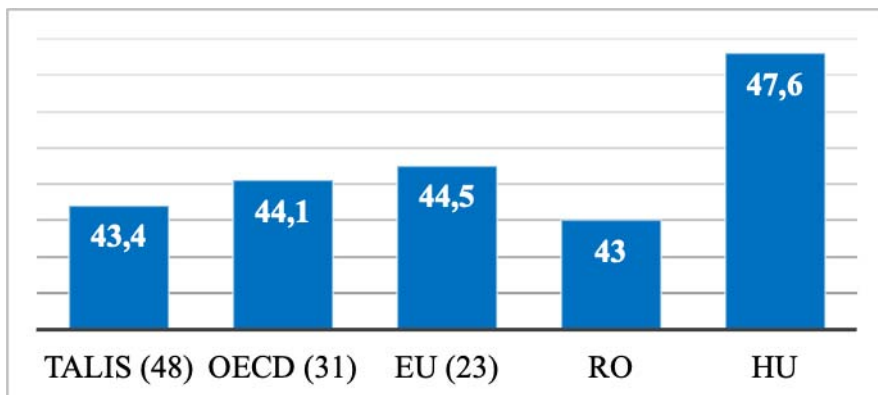
⁴ <https://www.oecd.org/education/talis/talis-2018-data.htm>. BTGINTT3 jelentése: B = Lower secondary education (ISCED level 2); T = Teachers; G = General questionnaire; INT = International (TALIS-average); T3 = Third round of TALIS (TALIS 2018). A továbbiakban: *TALIS 2018 adatbázis*. A Romániára szelektált adatbázis jelzése: BTGROUT3, ahol a ROU Romániát jelzi, ahogyan a Magyarországra szelektált adatbázis jelzése: BTGHUNT3, ahol a HUN Magyarországot jelzi, a többi rövidítés megegyezik a fentebb leírtakkal. Néhány országban nemcsak az ISCED 2, hanem az ISCED 1 és ISCED 3, valamint a PISA-TALIS link (nevezetesen kilencben) felmérést is elvégezték.

2. A nemzetközi tanárvizsgálat eredményeinek másodelemzése és értelmezése

A továbbiakban a tanári kérdőív néhány kérdésére adott válaszainak elemzését hajtom végre.⁵ A kérdőívben szereplő 58 kérdés közül csupán – a tanulmány terjedelmi szempontjainak a figyelembevételével – néhány kérdés eredményei kerülnek ismertetésre, amelyet két nagy tematikába soroltam. A tanárok demográfiai jellemzői közül a tanárok életkorára, nemére és a legmagasabb iskolai végzettségre vonatkozó kérdések kerülnek feldolgozásra. A tanulmány második részében a tanárok pályaválasztására vonatkozó adatokat elemzem, ahol szintén néhány kérdés – a szakválasztás kritériumai, a tanítás elsődlegessége – kerül feldolgozásra.

2.1 A tanárok demográfiai jellemzői

A lenti ábrán látható, hogy az ISCED 2-es (általános iskolai) szinten oktató tanárok átlagéletkora 43 év Románia és 47,6 Magyarország esetében. A romániai tanárok átlagéletkora nem tér el szignifikánsan a TALIS országoktól, ahogyan az Európai Unió országok adataitól sem, viszont a referenciaként megjelölt szomszédos országtól igen. Ott szignifikánsan magasabb (47,6 év) a tanárok átlagéletkora.



1. ábra: Tanárok átlagéletkora (év)⁶

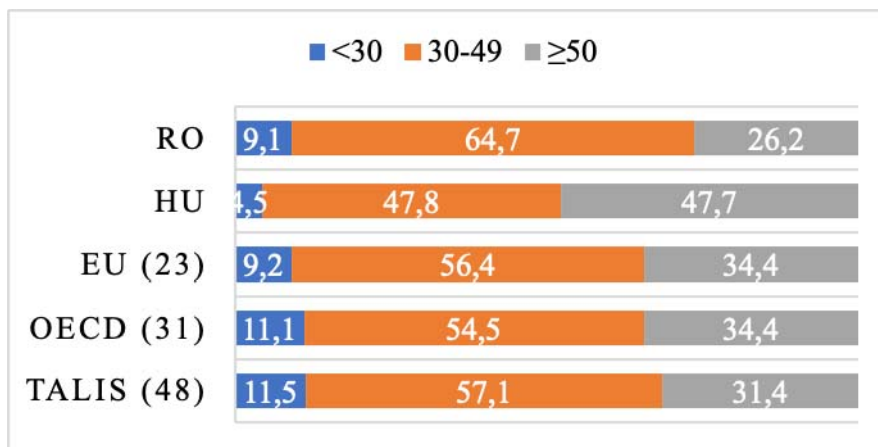
*Forrás: OECD, TALIS 2018 (BTGINTT3) – egyéni számítás és szerkesztés
Varianciaanalízis. Megj.: $p \leq 0,001$.*

⁵ A TALIS kutatás teljeskörű elemzését egyrészt a nemzetközi jelentések (OECD, 2019; 2020), másrészt az országos jelentésekből (RO: Raport Național TALIS 2018, 2020; TALIS 2018, 2019; HU: Balázs – Vadász, 2019) lehet nyomon követni.

⁶ A TALIS 2018 tanári kérdőív 2. kérdése. Az EU 28 tagországa közül öt (Görögország, Írország, Lengyelország, Luxemburg, Németország) nem vett részt a mérésben. Az OECD 37 tagállama közül a már fentebb nevesített öt EU-s tagország mellett még Svájc nem szerepelt. A TALIS 48 országa a már nevesített EU és OECD tagállamok mellett 12 további – Oroszországot és Grúziát leszámítva Európán kívüli – ország szerepelt.

Érdekességgként megnéztem, hogy a vizsgálatba bevont országok közül hol a legmagasabb és mely országban a legalacsonyabb a tanárok átlagéletkora és azt találtam, hogy Törökországban a legalacsonyabb (35,5 év), míg Litvániában a legmagasabb (50,4 átlagéletkor). Az Eurostat adataiból azt találtuk (Eurostat, 2019a), hogy Törökországban az európai országokhoz képest a lakosság átlagéletkora is alacsonyabb, így a tanárok is átlagosan fiatalabbak. Például a 2018-as adatok szerint Törökországban 31,7, Litvániában 43,9, Romániában 42,1, és az EU-ban 43,1 az átlagéletév. Tehát Litvániában EU-s átlag fölötti az átlagéletkor, míg Törökországban jóval az átlag alatti. Ha mindezt korcsoportok szerint is megvizsgáljuk, akkor a 65 és annál idősebbek aránya Törökországban 8,5%, míg az EU-ban 19,7%, ahogyan Romániában 18,2%, azaz bő 10%-kal magasabb; míg a 15 év alattiak aránya Törökországban 23,6%, míg az EU-ban 15,6%, ahogyan Romániában 15,6%, azaz szűk 10%-kal alacsonyabb.⁷

Továbbá megtekintettem a TALIS 2013-as mérés adatait is, ahol a romániai tanárok átlagéletkora 42 év, míg a TALIS-átlag 42,9 év volt. Öt év távlatából enyhe növekedés (esetünkben 1 év) tapasztalható, mely tendencia a pedagógus társadalom előregedését vetítheti elő. Minderről a lenti (2. ábra) ábra pontosabb képet nyújt, ahol a megadott folytonos változóból három kategoriális változót hoztunk létre: első a 30 év alatti, a második a 30-49 év közötti, míg a harmadik az 50 év fölötti pedagógusokat jelölő változót.



2. ábra: Tanárok életkori csoportok szerinti megoszlása (%)

*Forrás: OECD, TALIS 2018 (BTGINTT3) – egyéni számítás és szerkesztés
Chi-négyzet próba. Megj.: $p \leq 0,001$.*

Az adatok értelmében Romániában az EU-s átlaghoz képest szignifikánsan magasabb a középkorú tanárok aránya, míg alacsonyabb az idősebb (50 fölöttiek)

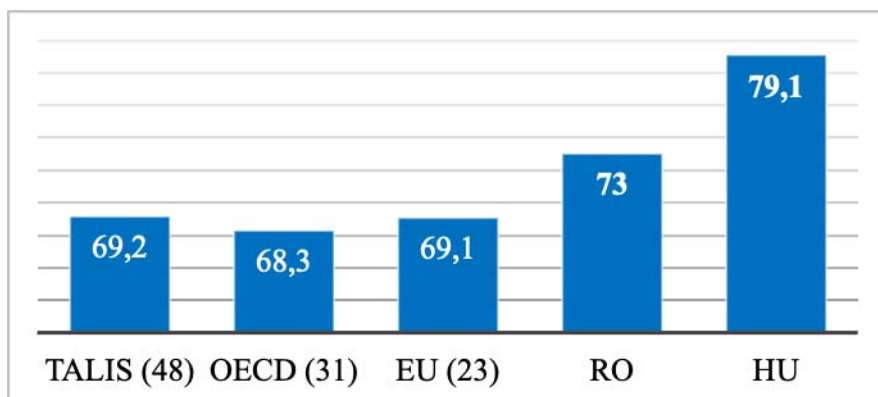
⁷ Eurostat, 2019a: Population – Population structure and ageing. *Table 1: Population age structure by major age groups, 2008 and 2018.* [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing#Past_and_future_population_ageing_trends_in_the_EU]

generációhoz tartozó tanárok aránya. Ha a romániai adatokat a magyarországival hasonlítjuk össze, akkor azt tapasztaljuk, hogy ott az EU, OECD, TALIS átlagokhoz képest alacsonyabb a fiatal generáció, és magasabb az idősebb generáció aránya. Tehát nemzetközi viszonylatban is alacsony a fiatal pályakezdő pedagógusok aránya, mely tény hatványozottan igaz például Magyarország helyzetére. Romániában a 2013-as adatokhoz képest a 30 év alatti tanárok aránya 14%-ról (OECD, TALIS 2013: BTGINTT2) 2018-ra 9%-ra csökkent, azaz öt év alatt 5%-ot.

Mivel is magyarázható mindez? Egyik lehetséges magyarázata a felsőfokú képzésnek a kiterjesztésében érhető tetten, ugyanis míg korábban (az ún. bolognai folyamat előtti periódusban) négy évet, később pedig már a mesterképzéssel együtt öt évet (három év BA és két év MA) tart az egyetemi képzés (Kozma et al., 2014). Márpedig a mesterképzés elvégzése szükséges a középiskolai oktatáshoz. A vizsgálatban részt vett romániai pedagógusok 35,2%-a rendelkezik mesteri képzéssel (ISCED 7-es szint), amely a 2013-as méréshez képest 10%-os növekedést mutat, ugyanis akkor 26%-a rendelkezett MA fokozattal.⁸ Ugyanakkor a legtöbb hallgató vagy folytatja tanulmányait (PhD képzés), vagy egy másik alap- vagy mesteri szakot is elvégez, ráadásul az utóbbi nemzetközi és hazai mérések szerint magas az intézményszintű lemorzsolódók aránya is (Eurostat, 2019b; Pusztai és Szigeti, 2018). Ez azt jelenti, hogy egy, vagy két tanév után váltanak akár intézményen belül, vagy intézmények közötti szakot, így méginkább kitolódik az oklevél megszerzésének és munkába állásnak az ideje. Egy másik tény a pedagógus szakma alacsonyabb társadalmi presztízsében rejlik, mely tényre a pályaválasztás elemzése kapcsán még visszatérünk.

A következőkben a tanárok nemi megoszlását vizsgáltam meg, és szignifikáns eltérést találtam mind a nemzetközi, mind a magyarországi adatokhoz képest. Azt látjuk, hogy Romániában az ISCED 2-es szinten a tanárok szűk háromnegyede nő, míg csupán bő egynegyede férfi. Magyarországon szignifikánsan magasabb arányt találunk, ugyanis ott szűk 80%-ra tehető a nők aránya. E kérdés eredményei esetében is megnéztem a TALIS 2013-as mérés adatait is, ahol a romániai tanárok nemi megoszlása valamivel alacsonyabb volt: 69%, azaz 4%-kal növekedett azóta az arány, ahogyan a TALIS-átlag is (TALIS 2013: 68%). Néhány a közhiedelemben forgó megállapítással szemben, amely szerint az elemi oktatásban a nők, a szakoktatásban pedig a férfiak jobb hatással vannak a tanulók teljesítményére a nemzetközi kutatások megcáfolva, arról számolnak be, hogy nincs korreláció a tanár neme és a tanulók teljesítménye között, azaz szignifikánsan nincs hatással a tanulók eredményességére a tanár neme (Holmlund és Sund, 2006).

⁸ A TALIS 2018 tanári kérdőív 3. kérdésének 6. változójának elemzése. OECD, TALIS 2018: BTGINTT3



3. ábra: A tanárok nemi megoszlása (%)⁹

*Forrás: OECD, TALIS 2018 (BTGINTT3) – egyéni számítás és szerkesztés
Chi-négyzet próba. Megj.: $p \leq 0,001$.*

Mivel a mérés csak az ISCED 2-es szintű 199 iskola 3658 pedagógusára vonatkozik, így megtekintettem a hivatalos országos statisztikai adatokat (INS: SCL104A)¹⁰ a nemzetközi mérés évében (2018), és azt találtam, hogy a közoktatásban dolgozó tanárok 77,63%-a nő, míg 22,37%-a férfi. Amennyiben csak az általános iskolai (ISCED 2) szintre vonatkozó adatokat vizsgáltam meg, akkor az parányit módosult: 73,34%-a nő és 26,66%-a férfi. Tehát a minta adatai és az országos eredmények egybeeszenek. A nők jelenléte az elemi oktatási szinten (ISCED 1) a legmagasabb, ahol 90% fölötti az arányuk. A továbbiakban az adatokból még arra kerestem a választ, hogy milyen tendencia várható a következő egy-két évtizedre, így longitudinális elemzéssel az 1990-es adatokat is megtekintettem. Az adatok értelmében 1990-ben a közoktatásban 67,23%-os, azaz jó 10%-kal alacsonyabb volt a nők aránya 2018-hoz képest, míg az általános iskolai (ISCED 2) szinten 66,84%-os, azaz kb. 7%-kal alacsonyabb. Nem rendelkezünk országos adattal a jelenlegi tanárképzős hallgatókról, mely szintén elővetítené az elkövetkezendő század fordulói adatokat, így csak az egyik romániai egyetem egyik Karának a tanárképzős hallgatói körében végzett kutatás adatai alapján azt találtam, hogy a tanárjelöltek 81%-a nő és mindössze 19%-a férfi. Mindezek tükrében valószínűleg az elkövetkező negyedszázadban kb. 80% körülire datálható a nők tanügyben betöltött aránya.

Utolsó akkordként – még a nemzetközi adatokra visszatérve – megvizsgáltam, hogy mely országban a legmagasabb és a legalacsonyabb a női arány. Azt találtam, hogy Japánban a legalacsonyabb (42,2%), ahol még férfi dominancia uralkodik; míg Lettországbán a legmagasabb (89,2%), mely arányok szignifikánsan eltérnek az Európai Unió, a TALIS, és az OECD országok, valamint a romániai adatoktól is. Japán esetében még a nők hagyományos társadalomban betöltött szerepe köszön

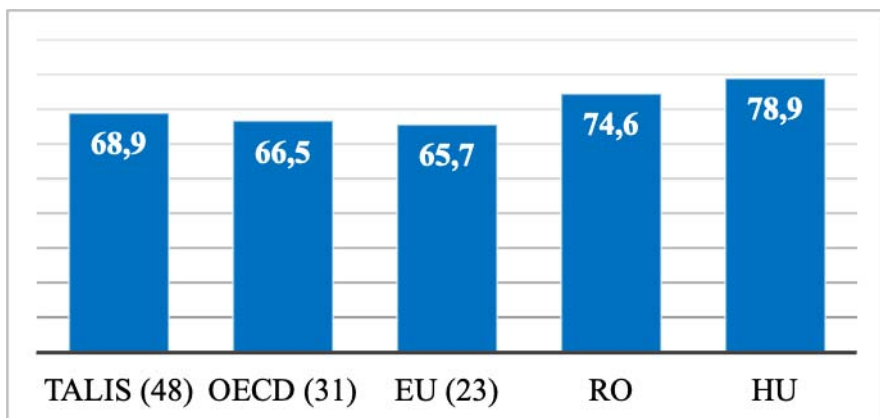
⁹ A TALIS 2018 tanári kérdőív 1. kérdése.

¹⁰ [<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>] Institutul Național de Statistică. A TEMPO-Online statisztikai adatbázisát használtam: SCL104A-F (Personal didactic).

vissza, holott itt is elmozdulás tapasztalható a múlt századeleji adatokhoz képest. Tehát összességében kijelenthető, hogy a romániai általános iskolában tanító pedagógusok szűk kétharmada nő, az átlagéletkor 43 év, alacsony a fiatal pályakezdekők aránya, és a felsőfokú végzettséggel (MA: ISCED 7) rendelkezők aránya is növekvő tendenciát jelez.

2.2 A tanárok pályaválasztása

A fenti témakör a *kik* is a romániai pedagógusok kérdéskörre kereste a választ olyan demográfiai jellemzők mentén mint az életkor, a nem, a legmagasabb iskolai végzettség. A továbbiakban a *miért* kérdéskör felkutatása kerül előtérbe, ahol arra vagyok kíváncsi, hogy milyen ismérvek alapján döntöttek a pedagógusszakma mellett. Elsősorban a pályaválasztás elsődlegességét, majd annak motívumait vizsgálom meg. A lenti ábrán látható, hogy a tanárok több mint két harmada, néhány esetben akár háromnegyede is, elsőként választotta a tanári szakmát, a tanítást. Nemzetközi összehasonlításban szignifikáns eltérést diagnosztizáltunk Románia és az EU tagországai között. Magyarországon még ennél is többen azt választották, hogy számukra a tanári szakma első helyen szerepelt. Számomra az adatok ellentmondanak a tapasztalt gyakorlatnak: egyrészt Romániában nem szükségszerű az egyetemi tanulmányok esetén a kizárólagosság elve, ugyanis a „tanárképzés” (pszicho-pedagógiai modul) opcionális jelleggel bármelyik szak mellé felvehető, tehát nem szükségszerű már a belépéskor egy döntés meghozatala a tanári szakma mellett vagy ellen. Értelemszerűen, aki mégsem választja az egyetem által ingyenesen felkínált pszicho-pedagógiai modul elvégzését, az ellene döntött, de nem véglegesen, hiszen a tanulmányai befejezése után is elvégezheti azt posztgraduális képzés keretén belül egy-két szemeszter alatt. A „tanárképzés” tehát úgy párhuzamos (konkurens modell), mind követő (konszekutív modell) formában elvégezhető. Másrészt a felvételt nyert hallgatók kb. 85%-a úgy tartja, hogy beiratkozik a „tanárképzésre” is, mert ha semmi egyéb nem akad, akkor a tanári oklevél még jól jöhet.

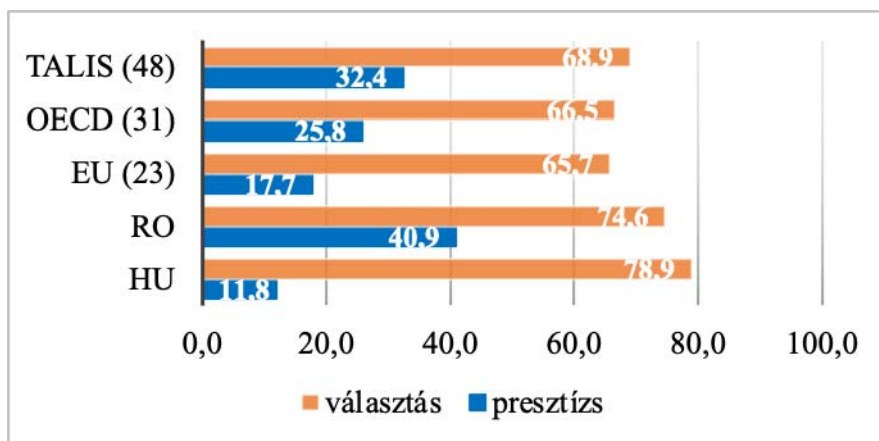


4. ábra: A tanárok pályaválasztása: a tanítás elsődlegessége (%)¹¹

*Forrás: OECD, TALIS 2018 (BTGINTT3) – egyéni számítás és szerkesztés
Chi-négyzet próba. Megj.: $p \leq 0,001$.*

A továbbiakban a fenti kérdést egy másik kérdéssel vettem össze, ahol a tanároknak egy négyfokú skálán tanári hivatásuk társadalmi presztízsét kellett értékelniük. Arra voltam kíváncsi, hogy van-e összefüggés a két változó között. Fentebbi kérdés interpretációja kapcsán már jeleztem, hogy nem tartom reálisnak a tanítás elsődlegességének oly magas fokú arányát. Az adott válaszok értelmében a tanítás elsődlegessége (TALIS átlag szerint) bő kétharmados, míg a társadalmi megítélése szűk egyharmados arányt jelez. Romániában mindkét érték – EU, OECD, TALIS – átlag feletti, viszont a két változó közti eltérés átlag alatti.

Az egyik kirívó eset épp a lenti ábrán megjelenített Magyarország helyzete, ahol a tanítás elsődlegessége a részt vevő országok közül elég magas (11. helyen van), míg a szakma társadalmi megítélése elég alacsony, ráadásul a két változó értéke közti eltérés nagysága (67,11%) a harmadik helyet foglalja el a mintában részt vevő országok körében (Szlovénia és Portugália után). A tanári szakma legalacsonyabb presztízse olyan európai országokban jelennek meg, mint Szlovákia (4,5%), Szlovénia (5,6%), Franciaország (6,6%) stb., míg a legmagasabb presztízst valló országok közé Vietnám (92,3%), Szingapúr (72%), Egyesült Arab Emírségek (71,6%) stb. tartoznak. Ráadásul az utóbbi országokban a legalacsonyabb az eltérés a két változó között (3,5% alatti).¹²

**5. ábra: A tanárok pályaválasztása és társadalmi presztízse közti összefüggés (%)¹³**

*Forrás: OECD, TALIS 2018 (BTGINTT3) – egyéni számítás és szerkesztés
Chi-négyzet próba. Megj.: $p \leq 0,001$.*

¹¹ A TALIS 2018 tanári kérdőív 8. kérdése.

¹² A TALIS 2018 tanári kérdőív 53. kérdés h) változójának elemzése alapján: OECD, TALIS 2018 (BTGINTT3).

¹³ A TALIS 2018 tanári kérdőív 8. és 53. kérdésének h) változója közti összefüggés vizsgálata. Az „egyetérték” és a „határozottan egyetérték” értékeket összevettem és az ábrán azt jelenítettem meg.

Mivel magyarázható, hogy egyes országok tanárai oly magasnak, míg mások oly alacsonynak ítélik meg a szakma presztízsét; ugyanakkor mivel magyarázható a tanítás elsődlegessége és a tanári hivatás társadalmi megítélése közti oly magas eltérés egyes országokban, vagy épp a kettő közti korreláció más országokban? Andreas Schleicher, az OECD oktatási igazgatója, a prioritások súlyozásában találja meg annak a magyarázó kulcsát. Véleménye szerint a fő kérdés az, hogy mit akar egy ország az oktatással kezdeni. Elemzése arról tanúskodnak, hogy azokban az országokban, ahol a tanulás, az oktatás, az iskola, a tanárok értéknek számítanak és prioritást élveznek, ott az eredményesség is jelen van.¹⁴ Elegendő itt a fentebb nevesített országok közül csupán Szingapúrra utalnom.

A továbbiakban a pályaválasztás motivációit kipuhatoló kérdésre a válaszadó pedagógusok a legmagasabb arányban a tanulók fejlődésének befolyásolását jelölték meg. A legmagasabb értékeket az altruista motívumok fémjelzik, míg az individualista motívumok kevésbé fontosak számukra. Nemzetközi összehasonlításban szignifikáns eltérést találtam Románia és a TALIS valamint az OECD átlagok között: egyrészt a romániai pedagógusok esetében is a legfőbb motívumot az altruista indokok képezik, ráadásul magasabb arányban, másrészt olyan további individuális tényezők mint a karrier, a stabilitás, az idő lényegesebbek és a fontossági sorrend is eltérő módon jelenik meg.

1. táblázat: A pályaválasztás motivációi (%)¹⁵

	TALIS (48)	OECD (31)	EU (23)	RO	HU
befolyásoljam a gyermekek és a fiatalok fejlődését	93,2	92,3	90,7	98,1	92,7
építő tagja legyek a társadalomnak	90,4	88,2	88,7	96	84,4
a társadalmilag hátrányos helyzetűeknek segítek	78,2	74,7	75,5	89	69,2
biztos állás volt	74,3	70,6	65,5	75,5	64,1
kiszámítható jövedelmet biztosított	70,5	67,2	65,8	75,8	50,1
időbeosztása jól illeszkedett a magánéletem feladataihoz	70	65,6	61,9	82,9	63,1
biztos karrierlehetőséget kínált	67,5	61,1	63,8	88,4	28,3

*Forrás: OECD TALIS 2018 (BTGINTT3) – egyéni számítás és szerkesztés
Chi-négyzet próba. Megj.: $p \leq 0,001$.*

¹⁴ https://www.ted.com/talks/andreas_schleicher_use_data_to_build_better_schools#t-992928

¹⁵ A TALIS 2018 tanári kérdőív 7. kérdése. A 4 fokú skála 3. és 4. értékeit (közepesen fontos és nagyon fontos) összevontam.

Meglepő a magyarországi mintán a „biztos karrierlehetőség kínálata” változó, ugyanis a pedagógusok azt nagyon alulértékelték, mely tény és a fentebbi elemzés kapcsán nevesített társadalmi presztízsz között összefüggés húzódhat meg a háttérben. Romániában a „biztos állás” opció szerepel az utolsó helyen, nyilván ez is kétharmad fölötti arányban. A kérdés jobb megértéséhez egy másik változóval – tanárok munkaszerződésének típusa – való összevetése járulna hozzá, ugyanis aki versenyvizsga következtében címzetes (határozatlan idejű munkaszerződés/alkalmazás) tanárrá vált, annak ún. „nyugdíjas” állása lett, míg a helyettesítő státussal rendelkező (határozott idejű munkaszerződéssel) pedagógusok valóban nem tekinthetnek biztos állásra.

Márpedig az adatok szerint Romániában a TALIS átlaghoz képest szignifikánsan alacsonyabb a határozatlan és magasabb a határozott idejű munkaszerződéssel rendelkező pedagógusok aránya (határozatlan idejű munkaszerződés: TALIS-átlag 79,9%, Románia 73,1%; határozott idejű munkaszerződés: TALIS-átlag 11,2, Románia 20,6%), annak ellenére, hogy az elmúlt méréshez (TALIS 2013) képest kb. 4%-ot növekedett (69,5%-ról 73,1%-ra) a határozatlan idejű munkaszerződéssel dolgozók aránya.¹⁶ Ugyanakkor a fiatal kezdő (30 év alattiak) tanárok háromnegyedének határozott idejű munkaszerződése van. Meg kell jegyeznünk, hogy az elmúlt években egyre alacsonyabb a címzetes tanári állások száma, mely tény alátámasztja a kapott eredményt.¹⁷

3. Összegzés

Mi fán terem tehát a (romániai) tanár? A TALIS legfrissebb nemzetközi vizsgálatának másodelemzése alapján átlagosan egy kb. 43 éves “fán”, amelynek a friss hajtásai (fiatal pályakezdők) csak 9 százalékosak. A nemi arányt tekintve nincs szignifikáns eltérés a nemzetközi trendtől. Egy lassan előregedő és elnőiesedő szakmává változik, ahol az új generációnak még nincs biztos talaj, ugyanis a címzetes állások (határozatlan idejű munkaviszony) számukra korlátozottak. A magas iskolai végzettség tekintetében „fejlődés” tapasztalható, de így is szignifikánsan a nemzetközi átlag alatti az arány. Akik a tanári professziót választják, azok számára a tanítás primordialitása megkérdőjelezhetetlen, ahogyan az altruista kritériumok a döntési mechanizmusban. Ebből adódóan a pedagógusszakma társadalmi presztízse és a tanítás elsődlegessége szoros együttjárást mutat. Látható, érezhető – az ókori rómaiak legnagyobb szónokát, Cicerót parafrázálva –, hogy jelenkorunk erkölcsi közegében sem tehetünk jobb és nagyobb szolgálatot a közegnek, mint azt, hogy oktatjuk és neveljük az ifjúságot.

¹⁶ A TALIS 2018 tanári kérdőív 9. kérdésének elemzése alapján: *OECD, TALIS 2018 (BTGINTT3)*.

¹⁷ vö. <http://titularizare.edu.ro>

Felhasznált irodalom

- Ainley, J., Carstens, R. (2018): *Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2018 Conceptual Framework. OECD Education Working Papers*, 187. Paris: OECD Publishing.
- Balázsi Ildikó – Vadász Csaba (2019): *TALIS 2018. Összefoglaló jelentés*. Budapest: Oktatási Hivatal.
- Eurostat (2019a): *Population structure and ageing*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing#Past_and_future_population_ageing_trends_in_the_EU] (2020.07.23.)
- Eurostat (2019b): *Educational attainment statistics*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Educational_attainment_statistics] (2020.07.23.)
- Holmlund, H., Sund, K. (2006): Is the gender gap in school performance affected by the sex of the teacher? *Labour Economics*, 15, 37-53.
- OECD/Eurostat/UNESCO Institute for Statistics (2015): *ISCED 2011 Operational Manual: Guidelines for Classifying National Education Programmes and Related Qualifications*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2019): *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2020): *TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and School Leaders as Valued Professionals*. Paris: OECD Publishing.
- Pusztai Gabriella – Szigeti Fruzsina (szerk.) (2018): *Lemorzsolódás és perzisztencia a felsőoktatásban*. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó.
- Roxana Mihail et al. (2019): *TALIS 2018. Studiul internațional OCDE privind predarea și învățarea*. București: Centrul Național de Evaluare și Examinare.
- Roxana Mihail et al. (2020): *Raport Național TALIS 2018. Analiza mediului educațional din România*. București: Centrul Național de Evaluare și Examinare.
- Tódor Imre (2017): Egy felekezeti iskola tanárai körében végzett felmérés és a nemzetközi mérések tanúságai. In: Bacskai Katinka (szerk.): *A felekezeti oktatás új negyedszázada. Tanulmányok Pusztai Gabriella tiszteletére*. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó. 158–176.

Rezumat

În conformitate cu concluziile Consiliului Europei privind formarea eficientă, respectiv dezvoltarea profesională a cadrelor didactice, acestea trebuie să se fundamenteze pe *cercetări pedagogice solide*. Problema și ipoteza cercetării este analiza secundară a rezultatelor cercetării internaționale TALIS 2018 privind cadrele didactice, cercetare efectuată de către OECD. TALIS poate fi considerată cea mai importantă sursă de informații în legătură cu opiniile și observațiile profesorilor și directorilor de școli cu privire la educație, situația profesională și mediul școlar. Cercetarea se va axa pe analiza următoarelor dimensiuni: 1) examinarea profilului demografic al cadrelor didactice: vârstă, distribuția pe sexe, nivelul studiilor absolvite; respectiv 2) analiza mecanismelor de decizie care au dus la alegerea carierei al cadrelor didactice: profesor, ca primă alegere în carieră, motivațiile alegerii carierei didactice, prestigiul și statusul profesiei didactice.

Cuvinte cheie: *TALIS 2018, România, vârsta, distribuția pe sexe, prestigiul și statusul profesiei didactice.*

Abstract

According to the European Council conclusions on effective teacher training, both initial teacher education and the continuous professional development of teachers should be based on *sound pedagogical research*. At the basis of the problem of research and the question lies the desk research of the results of the 2018 TALIS international teacher research carried out by the OECD. TALIS can be considered as the most important source of information concerning the opinions and observations of teachers and school leaders related to education, professional situation as well as school environment. I seek to achieve all this by analysing the following dimensions: 1) the socio-demographic characteristics of teachers: teachers' age, gender distribution, highest level of education; as well as 2) the teachers' career decision-making mechanisms: the primacy of teaching, motivations for career choice, along the social prestige of the teaching profession.

Keywords: *TALIS 2018, Romania, age and gender of teachers, teachers' career decision-making mechanisms.*

REFLEKTORFÉNYBEN AZ ÁRNYÉKOKTATÁS

BARABÁS ANDREA*

Összefoglalás

A család szocioökonómiai háterre nagymértékben befolyásolja az iskolai eredményességet, ugyanakkor más – családon és iskolán kívüli – hatásoknak is kiemelkedő szerepük van. Kutatások rávilágítanak arra, hogy a tanórán kívüli extrakurrikuláris tevékenységek nagymértékben hozzájárulhatnak a tanulmányi eredményességhez, a kudarcok és a lemorzsolódás elkerüléséhez. Tanulmányunkban az iskolán kívüli extrakurrikuláris tevékenységek hatásaira fókuszáltunk. Saját készítésű tanulói kérdőívet készítettünk, ennek segítségével térképeztük fel a kompetenciamérések eredményeit befolyásoló tényezőket. Vizsgálatunkat a Kovászna megyei magyar negyedikes diákok (N=1054) országos kompetenciamérési eredményeire és háttérkérdőív adatai alapján elkészült adatbázisra (KOV-ET-OM-2017) alapozzuk.

Kulcsszavak: *árnyékoktatás, extrakurrikuláris tevékenységek, iskolai eredményesség.*

Árnyékoktatás: az iskolán kívüli extrakurrikuláris tevékenységek

Napjainkban világszerte megfigyelhető az árnyékoktatás expanziója. Ez többnyire a formális oktatás világszerte tapasztalható színvonal csökkenésének, az oktatás területén megfigyelhető gazdasági megszorításoknak tulajdonítható. A felgyorsult világunk merev oktatási rendszerei nem képesek az egyéni igényeket flexibilisen kezelni. A különböző társadalmi-gazdasági háttérnek köszönhetően azonban nem mindenki számára hozzáférhetőek az árnyékoktatás területén megtalálható szolgáltatások, így az eltérő társadalmi helyzetű tanulók közötti esélykülönbségek jelentősen megnövekedhetnek (Mihály, 2004, Zhang-Bray, 2016).

Stevenson és Baker (1992) meghatározása szerint az árnyékoktatás profitorientált, non-formális magánoktatás, amely a tanulók oktatási rendszerben való előrejutását, sikerességét segíti elő a korrepetáló, kompenzáló és/vagy tehetséggondozó, teljesítménynövelő hatásával. Az eredményesen teljesítő tanulók fejlesztését célzó gazdagító, dúsító tevékenységként említhetjük meg a magánórákat is. A magánórakon való részvétel általában a szülői döntések következménye, hiszen minden szülő lehetőségei szerint igyekszik a gyereke számára a lehető legjobb tevékenységeket választani (Pásku–Münnich, 2000).

* igazgató, Csutak Vilmos Pedagógusok Háza, Sepsiszentgyörgy; PhD-hallgató Debreceni Egyetem, Nevelés- és Művelődéstudományi Doktori Program, Debrecen. E-mail: andrea.barabas17@gmail.com.

Bray (2010) az extrakurrikuláris tevékenységeknek az iskolában tanultak kiegészítését szolgáló, remediáló, korrepetáló szerepét hangsúlyozza. A pénzügyi nehézségekkel küzdő, alulfinanszírozott oktatási intézményekben azonban nagyon sok extrakurrikuláris tevékenység opcionálissá vált. Sok esetben megfigyelhető, hogy az ilyen jellegű tevékenységek teljesen eltűntek az iskolai életből és az árnyékoktatás területén lelhetőek fel (Pusztai, 2015).

Magyarországon az iskolán kívüli extrakurrikuláris tevékenységek közé a *második iskolaként* is emlegetett, kereskedelmi forgalomban elérhető iskolán kívüli oktatási-nevelési szolgáltatásokat soroljuk. Ezeknek nagy része a „profitorientált szférában”, magánvállalkozásként működik, de számos nonprofit szervezet is bonyolít hasonló programokat (Pásku–Münnich, 2000). Az árnyékoktatás legfőbb vonásai, hogy kiegészíti a tömegoktatást, a tanuló eredményességének növelését hivatott megcélózni, de nem hozott (még) létre egy mindenre kiterjedő oktatási rendszert. Míg korábban az egyszemélyes korrepetálás vagy vizsgákra, versenyekre való felkészítés volt a jellemző, ez az ágazat mára óriási méreteket öltött. Napjainkban szünidőkben, nagyobb csoportok számára is szerveznek már ilyen jellegű programokat. Legmagasabb arányban a matematika, anyanyelv és idegennyelv területeit célzó programokkal találkozhatunk (Bray, 1999, Gordon Győri, 2008). Ezek a hatások még a tanítási szünetek alkalmával is növelhetik a gyenge és a jobb szocioökonómiai státussal rendelkezők közti szakadékot, ami a teljesítménybeli különbségek növekedését vonja maga után (Gordon Győri, 2008).

Romániában az oktatási rendszeren belül is léteznek olyan intézmények, amelyek ingyenesen, mindenki számára hozzáférhetővé teszik az iskolán kívüli extrakurrikuláris tevékenységeken való részvételt. Ezek az intézmények Gyermekek Palotája/Tanulók Klubja megnevezés alatt szakképzett oktatókkal számos nonformális tevékenységet kínálnak. Az intézmények olyan tevékenységekre specializálódtak, amelyek a tudás elmélyítését, gazdagítását teszik lehetővé. Olyan tevékenységek ezek, amelyeknek a kivitelezése kevésbé volna lehetséges az iskola falain belül. Működésüket a 2011-es Oktatási törvény és az Oktatásügyi *minisztérium* 4624/2015 számú *rendelete* szabályozza. Az Oktatási törvény a nonformális tanulást olyan integrált tanulásnak tekinti, ami ugyan rendelkezik tanulási célokkal, de nem követ kifejezetten egy tantervet. A tevékenységek különböző szervezési keretek között zajlanak: lehetnek szakkörök, de műhelyek, laboratóriumok, tornatermek, sportpályák, táborok is otthont adhatnak a programoknak. Mivel általában városi környezetben működnek, többnyire városi gyerekek veszik igénybe a foglalkozásokat. A tanulói eredményesség tekintetében ez is okozhatja a különböző településtípusok közti különbségeket, és okozója lehet a falu leszakadásának, elmaradásának a várostól. Az árnyékoktatás területén még egyesületek, múzeumok, alapítványok, könyvtárak által kezdeményezett programok bőséges kínálatával is találkozhatunk.

A kutatásról

Kutatásunkban azt vizsgáljuk, hogy az iskolán kívül elérhető extrakurrikuláris tevékenységeknek kimutatható-e pozitív hatása a kompetenciamérések eredményeire nézve? Feltételezésünk, hogy az iskolán kívüli tevékenységeken (magánórakon, iskolán kívül szervezett táborokban, iskolán kívüli szakkörökön) résztvevő tanulók mindhárom kompetenciamérési területen nagyobb arányban érnek el magasabb eredményeket, mint azok, akik nem vesznek részt ilyen jellegű tevékenységeken (Bray, 1999; Pásku–Münnich, 2000; Gordon Győri, 2008; Pusztai, 2009, 2015; Imre et al. 2015).

Kutatásunk alanyai a Kovászna megyei negyedikes magyar nyelven tanulók (N=1054). A romániai országos mérések során nem kerül felvételre olyan háttérkérdőív, amelyek a befolyásoló tényezők vizsgálatát lehetővé tenné. Ezért saját készítésű tanulói kérdőívet készítettünk, hogy az iskolai eredményességet befolyásoló tényezőket vizsgálni tudjuk. Az iskolai eredményességet a kompetenciamérések eredményeire vonatkoztatva értelmezzük. Az adatfelvételre 2017. májusában került sor az országos kompetenciamérések alkalmával.

Jelen tanulmányban adatbázisunk (KOV-ET-OM-2017 adatbázis¹) alapján az iskolán kívüli extrakurrikuláris foglalkozásokon való részvétel és az iskolai eredményesség közti összefüggéseket elemezzük. Kutatásunk teljeskörű adatfelvételen alapszik, így nem beszélhetünk reprezentatív mintáról, viszont eredményeink következtetések levonására, valamint a megye oktatási stratégiájának fejlesztésére alkalmasak.

Eredmények

Mivel a kompetenciamérések során csak kódok szerinti értékelés történik, ezért a kódok mellé pontértékeket rendeltünk, hogy az eredmények statisztikai elemzését lehetővé tegyünk. A pontértékek alapján három kategóriába soroltuk a tanulókat: alacsony, átlagos és magas eredményességű csoportokat alakítottunk ki.

Az extrakurrikulum területéről az iskolán kívüli szakkörök, zene, idegen nyelv és sport magánórak/tevékenységek, valamint a különböző táborokban való részvétel hatásait vizsgáltuk.

1. táblázat: Kompetenciamérések eredményei

	Magyar	Román	Matematika
Alacsony eredményesség	35.5 %	33,9 %	29,7 %

¹ Saját adatbázis: a Kovászna megyei elemi tagozat országos mérési eredményeinek 2017-es adatbázisa

Átlagos eredményesség	35,0 %	40,2%	46,2 %
Magas eredményesség	29,5 %	25,9 %	24,1 %

Forrás: *KOV-ET-OM-2017 adatbázis*

Az iskolán kívül szervezett táborokban való részvétel és eredményesség között erős szignifikáns összefüggést találtunk ($P=0,000$). A táborban résztvevők közül 35,7% magyarból, 31,2% románból, 34,4%-a matematikából éri el a magas eredményességi szintet. Megállapíthatjuk azt is, hogy azok közül, akik nem vesznek részt, 42,9% magyarból, 38,8%-a románból, 34,9%-a matematikából kerül az alacsony eredményességi csoportba. Az átlagos eredményesség esetében megjegyezhetjük, hogy - a matematika területét kivéve - az iskolán kívül szervezett táborokban résztvevő tanulók nagyobb arányban kerülnek a közepes kategóriába, mint azok, akik nem vesznek részt iskolán kívüli táborban.

A kiegészítő magánoktatás vonatkozhat oktatási tartalmakra/területekre, mint pl. a matematika, amit minden tanulónak el kell sajátítania bizonyos szinten. De megcélozhat egyéb területeket is, mint a zenetanulás, művészeti nevelés, különféle sportágak gyakorlása (Gordon Győri, 2008). A magánórák hatásainak vizsgálata során megállapíthatjuk, hogy eredményeink nem mutattak szignifikáns összefüggést a matematika magánórák és kompetenciamérés során elért eredmények között. Az idegen nyelv, a zene, a sport tevékenységeken való részvétel és az eredményesség között viszont erős szignifikáns összefüggés ($P=0,000$) mutatható ki. A sport, a művészet, a tudományos és szakmai tárgyú, tanórán kívüli tevékenységeknek közvetlenül kimutatható a pozitív hatása a teljesítményre nézve (Pusztai, 2015).

A sport különórák jótékony hatása megmutatkozik mindhárom kompetenciaterületen, de legkiemelkedőbb a matematika kompetenciamérés eredményei esetében. A sport tevékenységeken résztvevők mintegy 41,2%-a kerül a magas eredményességi zónába, s mindössze 14,2% az alacsony eredményességi kategóriába. Viszont azok, akik nem vesznek részt, mindössze 18,2%-át sorolhatjuk a magas eredményességet elérték csoportjába. Az átlagos eredményesség tekintetében csekély eltérés mutatkozik azok között, akik járnak (44,6%), s akik nem járnak (46,7%) sport különórára.

A zene különórákon való részvétel és a kompetenciamérési eredmények is erős összefüggést mutatnak. Akik nem járnak zene magánórára, mindhárom mérési területen nagyobb arányban sorolhatóak az alacsony eredményességi kategóriába. Az idegen nyelv magánórákon való részvétel hatása is hangsúlyosan megmutatkozik: az anyanyelvi kompetenciamérések eredményei esetén láthatjuk, hogy 40%-a a magas eredményességi kategóriába kerül azok közül, akik részt vesznek idegen nyelvből magánórákon. Hatékony befektetésnek tűnnek tehát a sport, a zenei és idegen nyelvi extrakurrikuláris tevékenységek, hiszen pozitív hatásuk igazolódik a matematika- és a nyelvi eredményekben (Pusztai, 2015).

2. táblázat: A sport, idegen nyelv és zene magánórákon való részvétel és az iskolai eredményesség összefüggései

		Magyar			Román			Matematika		
		alacsony	átlagos	magas	alacsony	átlagos	magas	alacsony	átlagos	magas
Sport	részt vesz	21.7%	39.1%	<u>39.1%</u>	19.6%	<u>48.8%</u>	<u>31.5%</u>	14.2%	44.6%	<u>41.2%</u>
	nem vesz	<u>40.2%</u>	33.7%	26.1%	<u>38.8%</u>	37.3%	24.0%	<u>35.0%</u>	46.7%	18.2%
Zene	részt vesz	13.0%	39.0%	<u>48.0%</u>	19.0%	43.0%	<u>38.0%</u>	10.9%	45.5%	<u>43.6%</u>
	nem vesz	<u>38.0%</u>	34.7%	27.4%	<u>35.5%</u>	39.9%	24.6%	<u>31.7%</u>	46.3%	22.0%
Idegen nyelv	részt vesz	18.2%	41.8%	<u>40.0%</u>	20.7%	<u>49.5%</u>	29.7%	12.5%	50.0%	<u>37.5%</u>
	nem vesz	<u>37.7%</u>	34.2%	28.1%	<u>35.4%</u>	39.1%	25.4%	<u>31.8%</u>	45.7%	22.5%

*Nmagyar:984, Nromán:999, Nmatematika:1006, Sig.***, Adj.resid>3.*

(A táblázatban aláhúzással jelöltük azoknak a celláknak az adatait, ahová a véletlenszerű eloszlásnál többen kerültek.)

Vizsgáltuk a szakkörökön való részvétel és az eredményesség összefüggéseit is. A szakkörökön résztvevő tanulók 43,1%-a kerül a magas eredményességi csoportba a magyar kompetenciamérés esetében, míg a román nyelv kompetenciamérés esetén 35%-a, valamint matematikából 37,5%-a. Az alacsony eredményesség esetében, akik nem vesznek részt, azoknak 42,3%-a magyarból, 38,2%-a románból, 36,8%-a matematikából ér el gyenge eredményeket. Az átlagos eredmények esetében nincs lényeges különbség azok között, akik részt vesznek és nem vesznek részt iskolán kívüli szakkörökön.

Összegzés

A Kovászna megyei negyedik osztályos tanulók vizsgálata során az iskolán kívüli szakkörök, zene, idegen nyelv, sport magánórák/tevékenységek, valamint a különböző táborokban való részvétel és az iskolai eredményesség között erős szignifikáns összefüggést találtunk. Mindhárom kompetenciamérési területen nagyobb arányban kerülnek a magas eredményességi kategóriába azok a tanulók, akik részt vesznek ilyen jellegű tevékenységeken.

Összeségében megállapíthatjuk, hogy az árnyékoktatás különböző területein fellelhető tevékenységek (az iskolán kívüli szakkörök, zene, idegen nyelv és sport magánórák/tevékenységek, valamint a különböző táborokban való részvétel) jótékony hatása mindhárom kompetenciamérési területen kimutatható. Azonban nagyon sok esetben a szülőknek meg kell fizetni az ilyen jellegű tevékenységeken való részvételt, amit a hátrányos helyzetű családoknál szinte lehetetlen kivitelezni. Az árnyékoktatás jótékony hatásai mellett fontos megemlítenünk azt is, hogy nagymértékben fokozza az oktatási egyenlőtlenségeket. A hátránykompenzálás ér-

dekében tehát fontos lenne, hogy az iskolák különösen nagy gondot fordítsanak az extrakurrikuláris tevékenységek gazdag kínálatára.

Felhasznált irodalom

- Bray, Mark (1999). *The shadow education system: private tutoring and its implications for planners*. Fundamentals of Educational Planning No. 61. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning
- Bray, Mark (2010). Researching Shadow Education: methodological challenges and directions. *Asia Pacific Education Rev.* 11(1), 3–13
- Bourdieu, Pierre (1999): Gazdasági tőke, kulturális tőke, társadalmi tőke. In: Angelusz Róbert (szerk.): *A társadalmi rétegződés komponensei*. Budapest. Új Mandátum Kiadó. 156–178
- Gordon Győri János (2008): Tömegoktatás és kiegészítő magánoktatás-ipar. *Educatio*, 2, 263–274.
- Imre Anna et al. (2015): Az iskolai tanulás (idő)kereteink és határainak kérdései nemzetközi tapasztalatok tükrében. In: Imre Anna (szerk.): *Eredményesség és társadalmi beágyazottság*, Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, 37–50.
- Mihály Ildikó (2004): Tanulás „árnyékban”, avagy a tanügyi második gazdaság működése, *Új Pedagógiai Szemle*, 4–5, 150–155.
- Pásku Judit – Münnich Ákos (2000): Az extrakurrikuláris oktatás nem specifikus hatásai. *Magyar Pedagógia*, 100, 1, 59–77.
- Pusztai Gabriella (2009): *A társadalmi tőke és az iskola. Kapcsolati erőforrások hatása az iskolai pályafutásra*. Budapest, Új Mandátum Könyvkiadó
- Pusztai Gabriella (2015): Az eredményesség kapcsolati beágyazottsági háttere. In: Imre Anna (szerk.): *Eredményesség és társadalmi beágyazottság*, Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, 23–36.
- Stevenson, David Lee – Baker, David P. (1992): Shadow education and allocation in formal schooling: Transition to university in Japan. *American Journal of Sociology*, 97. 6, 1639–1657
- Zhang, Wei – Bray, Mark (2016): Shadow Education. In: Sh. Guo – Y. Guo (szerk.): *Spotlight on China. Changes in Education under China's Market Economy*. Rotterdam, Sense Publishers. 85–99.

Rezumat

Situația socio-economică a familiei influențează foarte mult performanța școlară, dar și alți factori au efecte asupra rezultatelor școlare. Cercetările privind performanța școlară evidențiază faptul că activitățile extracurriculare pot contribui major la performanța academică, evitând eșecul și abandonul școlar. În studiul nostru, ne-am concentrat asupra efectelor activităților extrașcolare. Am realizat un chestionar informativ, cu ajutorul căruia am cartografiat factorii care influențează rezultatele de la evaluările naționale din clasa a 4-a. În acest studiu analizăm efectele activităților extrașcolare, precum și corelațiile dintre activitățile extrașcolare și rezultatele de la EN IV cu ajutorul bazei de date KOV-ET-OM-2017, ce conține rezultatele evaluării competențelor elevilor din clasa a 4-a cu predare în lb. minorităților maghiare (N = 1054) din județul Covasna și informații legate de factorii contextuali.

Cuvinte cheie: *educație din umbră, activități extracurriculare, performanța școlară.*

Abstract

The socio-economic situation of the family greatly influences school performance, but other factors also have effects on school results. Research on school performance highlights that extracurricular activities can make a major contribution to academic performance, avoiding school failure and dropout. In our study, we focused on the effects of extracurricular activities. We made an background questionnaire, with the help of which we mapped the factors that influence the results of the national assessments in the 4th grade. In this study we analyze the effects of extracurricular activities, as well as the correlations between extracurricular activities and results from EN IV. Our study is based on the measurement of 4th grader children belonging to the Hungarian minority from Covasna County, their competency test results using the KOV-ET-OM-2017 database made with the help of background questionnaires.

Keywords: *extracurricular activities, school performance, shadow education.*

A TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉS A TECHNOLÓGIAI KULCSKOMPETENCIÁK, AZ ALKALMAZHATÓ TUDÁS FEJLESZTÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI AZ ISKOLÁN KÍVÜLI SZAKKÖRÖK SEGÍTSÉGÉVEL

KEREKES JENŐ*

Összefoglalás

A Gyermekek Palotája és a Tanulók Házai tevékenységei nevelési szempontból egy sajátos és ugyanakkor fontos szegmense a romániai oktatási rendszernek. Egyre inkább elfogadott gondolattá válik, hogy nem csupán az iskolában, a formális oktatásban történhet tanulás, hanem más oktatási formákban is: a fejlődés lehetőségeit meg lehet látni az iskolai illetve a tanórán kívüli tevékenységekben is. Írásunkban néhány kutatómódszertani kérdés körüljárásával igyekszünk hozzájárulni a műszaki-tudományos tanórán kívüli tevékenységek megismeréséhez, amelyek hozzájárulnak a természet-tudományos kompetencia és egyben a technológiai kompetencia fejlődéséhez.

Ez a tanulmány a műszaki-tudományos tanórán kívüli tevékenységek szerepét, fontosságát és kiegészítő jellegét vizsgálja. Elemezi a diákok azon elgondolását, hogy a megfelelő szakköröket hogyan kell felépíteni, ráhangolni a diákok elvárásaira, hogyan lehet az elméleti tudást levetíteni a gyakorlati tudásra, azáltal hogy a természettudományos kompetenciát is fejlesszék.

A tanulmány két kutatás eredményeit mutatja be, az első országsszerte végeztük el a gyermekek körében, és online kérdőívet alkalmaztunk, (N = 3945), valamint a másik kutatást Kovászna megye területén alkalmaztuk, 150 diák eredményeit vizsgáltuk, akik egy fejlesztő programban vettek részt a Gyermekek Palotája szakkörein.

Az eredmények megmutatják a műszaki-tudományos tanórán kívüli tevékenységek fontos szerepét, azon tevékenységeket, amelyek a formális oktatással együtt elősegítik az tanulmányi eredmények javítását és kiegészítik a tudomány és a technológia alapvető készségeinek fejlesztését. A tanulmány elősegíti az iskolán kívüli tevékenységek erősségeinek és gyengeségeinek elemzését, az eredmények rávilágítanak a diákok igényeire és arra, hogy az iskolán kívüli oktatási stratégiák használata milyen mértékben járulnak hozzá jobb eredmények eléréséhez az oktatásban és hogyan csökkentik az iskolát elhagyó diákok számát.

Kulcsszavak: *technológiai kompetenciák, iskolán kívüli szakkörök, alkalmazható tudás*

* PhD, igazgató, Gyermekek Palotája, Sepsiszentgyörgy. E-mail: kerekjesjn@gmail.com.

1. Bevezetés

A modern oktatási rendszerben 1973-ban fordulat történt. Az UNICEF megbízásából Philip H. Coombs hivatalosan is kifejti hogy a formális oktatási rendszernek szüksége van olyan dimenziókra (nonformális, informális) is melyekben ismereteket, készségeket sajátítanak el a diákok és kiegészítik a formális oktatásban szerzett információikat. Ezen dimenziókat Coombs úgy értelmezi mint az iskola-rendszeren kívül történő szervezett keretek között zajló, határozott céllal történő nonformális tanulási forma és ezt kiegészíti az informális tanulás változatos színtere, a család, a közösség, a média, amely kötetlen formában járul hozzá a diákok személyiség fejlesztéséhez (Coombs-Ahmed-Baird, 1978). Ez a hármas oktatási rendszer a tanulót helyezi a tanulás középpontjába és próbálja a hagyományos tanár és oktatáscentrikus felfogást az egész életen át tartó tanulás paradigmájának tanulásközpontúságát megerősíteni. Ezt a tanulási triót, de főleg a nonformális-informális tanulási szinterek kiemelt fontosságát támasztja alá az Európai Bizottság 2000-ben megjelentetett Memorandum¹ az egész életen át tartó tanulásról szóló dokumentuma.

Románia a 2011-es Oktatási törvény 100. paragrafuszában kifejti hogy a a non-formális oktatás egyik hivatalos képviselője a Gyermekek Palotája és a Tanulók Háza oktatási formák (Gyermekek Palotája-megyeszékhelyen létező nonformális oktatási forma, Tanulók Háza-városok és vidéken létező iskolán kívüli oktatási forma). Ezen iskolán kívüli tevékenységeket biztosító központosított rendszert a 4624/2015-s oktatási minisztériumi² rendelet szabályozza és kimondja hogy az aktivitásokon való részvétel ingyenes és olyan tevékenységeket kell folytatni amelyek a nyolc alapkompenciát fejlesztik anélkül hogy az iskolai kerettantervvel átfedések történjenek. A szabadidős tevékenységek amelyeket a Gyermekek és Tanulók Házaiban folytatnak nem csupán időtöltés, hanem játékos kapcsolódás, testi és szellemi felfrissülés, testi-lelki karbantartás, tanulás és fejlődés (Kovács, 2004).

¹ Memorandum az egész életen át tartó tanulásról)2000. Európai Községek Bizottsága, Brüsszel, 2000. október 30.1832.p.9. <http://www.okm.gov.hu/doc/upload/200506/memorandumUtanulsa.pdf> (2009.06.21.)

² 4624/2015-Oktatási Minisztérium rendelet- Tanórán kívüli tevékenységet folytató egységek szabályozása

2. Természettudományos és a technológiai kompetenciák fejlesztése iskolán kívüli (Gyermekek Palotája és Tanulók Háza) tevékenységeivel

Románia a 2011-es Oktatási törvény 68. paragrafusában rögzíti azt az intézkedést, amely szerint a nyolc kulcskompetencia³ kialakítása az oktatási rendszer fő célkitűzése. A kulcskompetencia az ismeretek, készségek és attitűdök transzferábilis, többfunkciós egysége, amellyel mindenkinek rendelkeznie kell ahhoz, hogy személyiségét kiteljesíthesse és fejleszthesse, be tudjon illeszkedni a társadalomba és foglalkoztatható legyen. A kulcskompetenciákat, a kötelező oktatás, illetve képzés időszaka alatt kell elsajátítani. A későbbiekben, az egész életen át tartó tanulás során mindenféle tanulás alapját ezek a kompetenciák képezik⁴. Jelen tanulmány a természettudományi és technológiai kompetenciák fejlesztési lehetőségeit vizsgálja az iskolán kívüli tevékenységek segítségével. A természettudományi kompetencia arra a képességre és készségre utal, hogy az alkalmazott tudást és módszertant a természeti világ megmagyarázására használjuk annak érdekében, hogy problémákat ismerjünk fel, és bizonyítékokra alapozott következtetéseket vonjunk le. A technológiai vagy műszaki kompetenciát úgy tekintik, mint a tudás és módszertan alkalmazását, válaszként az érzékelt emberi törekvésekre vagy szükségletekre. E kompetencia mindkét területe magában foglalja az emberi tevékenység által bekövetkezett változások megértését és az egyén felelősségét.⁵

A Gyermekek Palotája és a Tanulók Házai, jelen esetben Kovászna megyében olyan iskolán kívüli oktatási formát képvisel, amely aktivitásaival próbálja kielégíteni a helyi közösség igényeit, az adott térség jellegzetességei alapján, mindezt olyan tanulási és tanítási stratégiákkal amelyek a tanulót helyezik a tanítás középpontjában. A tanórán kívüli didaktikai tevékenységek interdiszciplináris, tanulóközpontúak és a kulcskompetenciák köré szerveződnek, oly módon, hogy megfeleljenek a modern társadalom oktatási követelményeinek. Ez az oktatási forma nagyobb önállóságot biztosít a diákoknak, jobb megérthetőséget azáltal hogy saját ritmusa alapján tudja újra felfedezni a tudományok világát, mentesítve a a jegyek stresszfaktorától, az egymás elleni versengéstől (Horváth, 2011). Olyan kreatív természettudományi és műszaki pedagógiát próbál képviselni amely a diák önálló tevékenységére épít, aki a tapasztalati és elméleti ismereteket gyűjtő, kísérletező, felfedező tevékenysége során alkot és ahol a tanár a karmester, a tevékenységek

³ Az anyanyelvi kommunikáció, idegen nyelvű kommunikáció, matematika, természettudományi és technológiai kompetenciák, digitális kompetenciák, a tanulás tanulása, szociális és állampolgári kompetenciák, kezdeményzőképesség és vállalkozás kompetencia, kulturális kifejezőképesség.

⁴ Kulcskompetenciák az egész életen át tartó tanuláshoz. Európai referenciakeret. EU Oktatásügyi és Kulturális Főigazgatóság. Luxemburg. 2007, 3.o.

⁵ Az Európai Parlament és a Tanács ajánlása az élethosszig tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákról. Európai Bizottság, Brüsszel, 2005.

előkészítője, egy sokféle személyiséggel rendelkező zenekarban (Albulescu, 2008). A köri tevékenységek révén történő szabadidős oktatás nagy hangsúlyt fektet a gyakorlati készségek fejlesztésére olyan személyre szabott fejlesztő programok segítségével, amely a rendelkezésére álló technológiai és szakmai erőforrásokból merítve minden tanulót megszólít, kialakítja bennük a tanulás, kutatás, kreativitás szeretetét és képessé teszi a diákokat arra, hogy szembenézzenek a 21. század kihívásaival (Cristea, 2017).

A Gyermekek Palotája és Tanulók Házait látogató tanulók három műveltségterületi szinten elhelyezett színes tevékenységi palett közül választhatnak érdeklődési körük alapján: természettudományok/műszaki szakkörök (elektronika, látványos kémia, repülőmodellezés, karting, alkalmazott matematika, informatika); sport és turisztika (ökoturizmus, tájfutás, modern tánc, sí, úszás, asztalitenisz, sakk); művészeti szakterületek (zene, néptánc, ügyes kezek, fotó-videó, bútorfestés, újságírás). A természettudományok/műszaki szakköreinek pozitív aspektusát képviseli az a tény, hogy alkalmazkodnak a közösséghez, a csoporthoz és a saját tanulási ütemükre koncentrálnak, olyan fejlesztési programok segítségével, amelyek a tanulók érdeklődési területeire épülnek figyelve a formális oktatás keretében tanultakra, hogy kiegészítsék az ott megszerzett tudást, információt, készséget. Olyan tartalmas, rugalmas, kiegészítő, érdekfeszítő aktivitásokat kell tartani a körvezetőnek, amelyek egyrészt ahogyan említettem kiegészítik a formális oktatást, fejlesztik a kompetenciákat, illetve a gyermekek személyes fejlődését is nagymértékben elősegítik. Fontos célkitűzése a természettudományos/ műszaki szakköröknek, hogy olyan alkalmazható tudásra tegyen szert az itt aktívan résztvevő tanuló, amelyet más helyzetekben is felhasználható, nem csupán abban a szakkör kontextusban melyben az elsajátítás történt, hanem kamatoztatni tudja az iskolában, versenyeken és a mindennapi életben is (Páskuné, 2014).

Olyan oktatási rendszerben fogja magát képezni akarva vagy akaratlanul a tanuló, amelynek oktatási célja hogy játszva fedezze fel a körülötte levő világot, találkozzon mint a vizuális neveléssel, mint a modern technikával, ahol fontos szerepet kap a kreativitás fejlesztése, az anyagmanipuláció és a három dimenzióban való gondolkodás (Albulescu, Catalano, 2019). A gyerekeknek mindig élményszerű, ha alkothatnak. Ha ez az élmény kapcsolódik egy másik tantárgyhoz, ahol például egy fizikai törvényszerűséget tanulhat meg, akkor ez a tudás meg fog tapadni. Tehát megtapasztalják az anyagból való alkotás örömét, megtanulják különböző hasznos szerszámok használatát, kapnak egy elméleti tudásanyagot amelyet le tudnak vetíteni a gyakorlati tudásra (Bocoş, Jucan, 2017).

A tanulók érdeklődési területei a mai modern szellemben nagyon gyorsan változnak, ezért olyan tevékenységeket kell tartani a diákonak, amelyek motiválják a tanulók részvételét az ilyen jellegű tevékenységeken, ösztönző jellegűek, szorakoztató tevékenységeik vannak. Ezek a jellemzők megkövetelik a tanárok és az intéz-

mény vezetésének is az állandó fejlesztését. A tanulás-tanítás és értékelési módszerek folyamatosan változnak, a tanároknak részt kell venniük a személyes és szakmai fejlesztési programokban, aktív-részvételi módszereket kell alkalmazniuk, különben a körök üresek maradnak, monotónia, rutin fog mint egy betegség uralkodni a köri tevékenységeken amelyek befolyásolják az oktatás valamennyi résztvevőjének kognitív fejlődését (Chiş, Albulescu, 2010).

A mai diákokat megszólítani egy ilyen jellegű szakkörrel elég nagy kihívást jelent a körvezetőnek, hisz valljuk be lehetnek jó oktatási módszereink, ha hiányoltatik az oktatási eszköz és különösen ezt a kettőt kell ráhangolni a diák érdeklődési körére (Kerekes, 2018) és olyan tevékenységeket tartani amelyeknek köze van a mindennapi élethez. Egy nagyon fontos része kell hogy legyen a szabadidős oktatási stratégiának a játék, amely bármely diák természetes közege, ezáltal könnyebben felfedezi a természet világát, egyben motivál, kalandra készítet, kommunikál, kutat, megnyugtat, közvetít, nevel és tanít. Ez a játék mint módszer nagyon jól fejleszti főleg elemis diákok sőt az 5-6 osztályos tanulók esetében is a problémamegoldó gondolkodást, a memóriát, a képzeletet, kreativitást amelyre oly nagy szükség van bármely természettudományos vagy műszaki szakkör esetében (Albulescu, Catalano, 2019).

A tudományos-műszaki szakkörök tevékenységeinek célja a tudományosan megszerzett ismereteknek a gyakorlatban történő alkalmazása, a tudományos ismeretek és azok gyakorlati alkalmazása, hasznosságának bemutatása. A műszaki-tudományos tevékenységek minősége függ a fejlesztési programok (amelyeket a szakköröken alkalmazunk) felépítésétől, a körvezető rugalmasságától, a formális tevékenységekkel való kiegészítő jellegétől és attól, hogy a tanulókat milyen mértékben lehet motiválni a megfelelő tevékenységekben való részvételhez (Cucuş, 2017). A tudományos és technológiai készségek fejlesztése érdekében a kör vezetőjének olyan fejlesztési programot kell felajánljon a diákoknak amelyek többek közt a következő kérdéseket kell célozzák meg: miért és kinek tanítja, hogyan tanítja, miért járjon a tanuló erre a tevékenységre, hasznát veszi a tanuló a mindennapi életben?

A műszaki-tudományos tevékenység tanárának nagyon fontos feladat, hogy megtalálja azokat a tevékenységi területeket, amelyek felhívják a gyermekek figyelmét, és ezzel egyidejűleg kielégítik a társadalom igényeit, fejlesztik a diákok képességeit, segítnek a problémamegoldásban és a döntések meghozatalában, fejlesztik a kreativitást és kritikus gondolkodást és hozzájárulnak az önértékelés fejlesztéséhez. A tanár, a barátok és a család szerepe az, hogy ezeket a tanulókat mindig a vízvonalon tartsák, még akkor is, ha a tevékenység néha külön erőfeszítést igényel, a siker mindig törli a tevékenységgel kapcsolatos kellemetlen emlékeket (Barabás, 2019).

3. A kutatás bemutatása. Kutatási kérdések, hipotézisek. Adatok és módszerek

A kutatásban arra vállakoztunk, hogy fektárjuk azon lehetőségeket, amelyek hozzájárulnak a természettudományi, de főleg a technológiai kompetenciák fejlesztéséhez, megpróbáljuk feltérképezni ezen lehetőségeket a Gyermek Palotája és Tanulók Házai szakköreiben, megtalálni azon tényezőket, amelyek befolyásolják a szakkörökön való részvétel hiányát. Alapvető kutatási kérdésünk, hogy ezek a tevékenységek befolyásolják-e a kompetenciamérések eredményeit és hozzásegítik-e a diákokat a technológiai kompetenciák fejlesztéséhez. Az első kutatás egy online kérdőívre alapszik, 38 megye 3945 tanulója volt megkérdezve, míg a második kutatás Kovászna megye területén zajlott, 150 hatodik osztályos tanuló vett részt a kutatásban, 75 diák egy éven keresztül a Gyermek Palotája keretében a „Tudomány és technológia a Te életedben” fejlesztő programban vettek részt, valamint 75 diák a kontroll csoport tagjai voltak és semmiféle iskolán kívüli tevékenységben nem vettek részt. Mindkét kutatás a természettudományos és a technológiai kompetenciák fejlesztési lehetőségeire próbált választ kapni. Az eredményeket SPSS26 programmal dolgoztuk fel.

Szakirodalomra alapozva a következő hipotéziseket fogalmaztuk meg:

- Feltételezzük, hogy azok a diákok, akik a Gyermek Palotája vagy a Tanulók Házai természettudományi vagy műszaki szakköreit látogatják nagyobb eredményeket érnek el az országos kompetenciamérések természettudományi területén (VI. osztály).
- Feltételezzük, hogy az oktatási módszerek és az oktatási eszközök nagymértékben befolyásolják a diákok ezen a körökön való részvételét, ezáltal az adott kompetenciák fejlesztését.

Az első kérdőívet a 3945 romániai tanuló körében végeztük el azzal a feltételezéssel, hogy válaszokat kapjunk és visszajelést az iskolán kívüli oktatás fontosságáról, hiányosságairól és azonosítani tudjuk azon akadályokat, amelyek nem teszik vonzóvá ezen szakkörök tevékenységeiket.

Az új általános iskolai kerettanterv⁶ változásokat hozott a tanórán kívüli tevékenységek megszervezésében is. Amint az előbbiekben is említettem, az iskolán kívüli tevékenységek tanterve komplementárisak kell hogy legyenek az iskolai tananyagokkal, kell hogy segítsék a kulcskompetenciák fejlesztését⁷, olyan motiváló feladatokat kell biztosítani ezen tevékenységeken a diákoknak amelyek hozzásegí-

⁶ [Ordinul ministrului Educatiei Nationale nr. 3.393/28.02.2017 privind aprobarea programelor școlare pentru învățământul gimnazial](#),

⁷ Art. 39. - (1) Evaluarea activității educative din palatele și cluburile copiilor vizează gradul de dezvoltare și diversificare a setului de competente-cheie ale elevilor, prin activități educative extrascolare, Ordinul MECS nr. 4624/2015 - modificarea anexei nr. 1 la Regulamentul unităților care oferă activitate extrascolară

tik a készségeknek a fejlesztéséhez, kiaknázzák a diákok erősségeiket, gyenge pontjaikat és azokat korrigálni próbálják, feladatok melyek elősegítik a legjobb eredmények elérését a nemzeti és nemzetközi értékeléseken és mindezt játékosan, szabadidőben, hobbi szinten, tanulva. A változás elsősorban a tanárban kell hogy megkezdődjön, ez a folyamat további erőfeszítéseket igényel a tanártól azáltal, hogy olyan oktatási stratégiákat épít fel a modern tanulási-tanulási-értékelési folyamatban amely segítségével jobban megközelí a modern világ diákjait és fokozatosan bevonja a modern technológiát, ezáltal is csökkenti funkcionális analfabetizmust és iskolai lemorzsolódást a tanulók körében.

A formális oktatás nem tud kellő időt biztosítani a tanárnak hogy az elméleti tudást levetítse a gyakorlati tudásra hisz sok esetben nagy a tananyag, nincs didaktikai eszköz, laboratórium, sok a diák az órákon vagy szimultán oktatás folyik és itt tud belépni a szabadidős oktatás és kiegészíteni a tananyagon szerzett ismereteket, készségeket főleg a természettudományok területén olyan tevékenységekkel, játékos oktatási módszerekkel, vonzó tartalommal amely motiválja a diákot mindkét tevékenységen való aktív részvételre.

A kutatás (vö. 1. táblázat) azt vizsgálja, hogy melyek azok a faktorok amelyek befolyásolják a természettudományos és műszaki tevékenységeken való részvételt, a természettudományoktól való eltávolodást és hogyan lehet olyan sokszínű alkotási formává alakítani ezeket a köröket amelyek vonzóbbá teszik a tanulást, fejleszti a komplex gondolkodásmódot, ugyanakkor egy közösségalkotó tevékenység is, mely alatt nem csak a tanulók, hanem a tanárok is egy támogató környezet tagjaivá válnak. A Gyermekek Palotái és Tanulók Klubjai természettudományos és műszaki tevékenységei fejlesztik a diákok logikai gondolkodásukat, kreativitásukat, amelyek elősegítik a természettudományi és a technológia kompetenciáinak fejlesztését. Nagyon fontos kitét hogy a tevékenységek interdiszciplináris jellegűek legyenek, amelyekben a matematika, a kémia, a fizika, a biológia, a technológiai és más tudományágak mesterséges határait túllépik és olyan szintű programokat tárnak a diákok fejlesztésére amelyek fejlesztő módon hatnak a fent említett tantárgyak kimeneteleire, kompetencia fejlesztéseire hisz egy repülő elkészítése, egy billenő áramkör megtervezése akár egy Olt partjának a feltérképezése és a víz szennyvezetésének a megvizsgálása igényli mindegyik fent említett tantárgy információhalmazait (Albulescu, 2008).

A laboratóriumok felszereltsége, a modern didaktikai eszközök hiánya az egyik fő akadályok egyike amelyek befolyásolják hogy a természettudományok és a műszaki szakkörökre üresek maradjanak és a kémia, fizika, biológia, technológia órák unalmasak, rutinosak legyenek, hisz kísérletezés, gyakorlati alkalmazás hiánya elriasztja a diákokat ezen tantárgyaktól. A gimnazisták 73,4%- a míg a líceumi diákok 67,7% gondolja ezeket a legfontosabb akadálynak.

1. táblázat: A természettudományos és műszaki szakköröken való részvételt befolyásoló tényezők

	ISCED1 ⁸	ISCED2	ISCED3
	Igen	Igen	Igen
A tanár nem halad a modern tanítási-tanulási módszerekkel, nem használja a modern oktatási módszereket	26,1%	30%	30,6%
Adjusted residual		2,5	
Laboratóriumok, szakkörök felszereltsége	86,2%	73,4%	67,7%
Adjusted residual	10.1		
Aktivitások, feladatok túl nehezek és energiaigényesek	29,3%	33%	34,7%
Adjusted residual		2.5	3.8
A feladat megoldására szánt idő, gyakorlás túl hosszú	24,8%	33%	39,9%
Adjusted residual			5.8
Nincsenek barátaim a körön	31,6%	37,2%	41,5%
Adjusted residual		2.4	3.4
Nem tudom semmire felhasználni az itt szerzett tudást	39%	38,1%	40,1%
Adjusted residual	2.4		3.8
A tanár nem felkészült	46,4%	41,7%	42,9%
Adjusted residual	2.1		
Más faktorok	46,4%	41,7%	42,9%
Adjusted residual	2.1		

A laboratóriumok felszereltsége, a modern didaktikai eszközök hiánya az egyik fő akadályok egyike amelyek befolyásolják hogy a természettudományok és a műszaki szakkörökre üresek maradjanak és a kémia, fizika, biológia, technológia órák unalmasak, rutinosak legyenek, hisz kísérletezés, gyakorlati alkalmazás hiánya elriasztja a diákokat ezen tantárgyaktól. A gimnazisták 73,4%- a míg a líceumi diákok 67,7% gondolja ezeket a legfontosabb akadálynak.

A figyelem és a türelem ennek a generáció diákjainak egyik legnagyobb problémája. Nagyon sok munka, kísérlet, gyakorlat szükséges, hogy a diákot megtanítsuk arra vagy talán rávilágítjuk arra hogy sok esetben az elméleti tudás kapcsolódik a gyakorlati tudáshoz, felhasználható a mindennapi életben és saját tapasztalaton keresztül mélyül el, alapozódik meg azért hogy később lehessen rá építeni. Megtanulja, hogy a kísérlet vagy akár egy repülő, vagy talán a kartozás által közvetlen kölcsönhatásba lép a valósággal, önállóan cselekszik, alkalmaz, elemez, értékkel, megfigyel, következtetéseket von le, vagyis ha aktívan részt vesz a tanulás hatékony, kellemes, bizonyos fokú szabadságot élvez, amelyben megengedett még a tévedés tenni és amelyben támogatják a hibák kijavítását, és nem kritizálják őket (Andrews, 2001).

Ezeket a tevékenységeket úgy kell irányítani, olyan oktatási módszereket kell alkalmazni amelyek motiváló hatással vannak a diákokra, ne legyenek időben túl

⁸ ISCED (International Standard Classification of Education) **Romániai szintek a 2011. évi 1. sz. oktatási törvény szerint:** ISCED1-elemi oktatás, ISCED2-gimnáziumi oktatás, ISCED3-Líceumi oktatás.

nagy terjedelműek és főleg a fokozatosság elvét követve szabályozzuk a feladatok nehézségi fokait (Barabás, 2019).

A diákok, különösen az elemi osztályosok, úgy vélik, hogy a természettudományos és műszaki tevékenységek túl nehezek, időigényesek (70,7%). Az kor eléréhaladásával, nagyon sok diák már sokkal nehezebb feladatok megoldására is vállalkozhatna, de a gimnazisták 67%-a azt szeretné ha ezen tevékenységek a fokozatosság elvét kövessék és inkább könnyebb feladatokkal birkózzanak meg hisz a nehéz feladatok időigényesek, a türelem az sok esetben főleg ha a feladat rutinos munkát is igényel egy akadály a gimnazisták esetében (67%) és a líceumi diákok körében is (60,1%).

A gyakorlatok, tervek, makettok stb. elkészítése időigényes és ez a felgyorsult világban ahol az idő a legkevesebb az egy akadály: a gimnáziumi résztvevőinek 33% -a, a líceumi, szakiskolai diákok szerint (39,9%) a feladat megoldására szánt idő, gyakorlás túl hosszú és ezért nem szeretik ezen tevékenységeket. A bátorítás és az abban rejlő bizalom, hogy sikerrel jár, fontos elemei az iskolán kívüli tanulásnak, különösen az ismétlődő, rutinos feladatok estében amelyet a gyakorlati tanulás magában foglal.

A diákok szerint a tanárok jól képzettek (53,6% elemi oktatás tanulói, 58,3% gimnáziumi és 57,1% líceumi/szakiskolás diákok szerint). A tanulmányban résztvevő diákok nagyra értékelték a modern tanulási módszerek, például az online platformok, a tanárok általi használatát, általában a PhET-szimulációkat, a tanulók intuitív környezetben folytatott kiterjedt oktatásán és képzésén alapuló módszereket, hasonlóan azokhoz a játékokhoz, ahol a diákok megtanulhatják a hasznosítást és a felfedezést (Nyíri, 2002).

A tudomány és a technológia életünk részévé vált, hasznosan kiaknázva nagyon sok segítséget nyújt úgy a mindennapi életben és főképpen az oktatásban. A sepsiszentgyörgyi Gyermek Palotája „Tudomány és technológia a Te életedben” fejlesztési programot dolgozott ki amely a természettudományos és technológiai kulcskompetenciák fejlesztését próbálja iskolán kívüli tevékenységekkel fejleszteni. Rugalmas tartalommal rendelkező program komplementáris a kémia, fizika, biológia és technológia tantárgyaknak, ezeket próbálja kiegyensúlyozni olyan aktivitásokkal amelyek nagyon sok gyakorlati feladatokat tartalmaz, olyan feladatokat amelyeket az iskola nem tudja akár időhiány miatt akár felszereltség miatt bemutatni. A program arra törekszik, hogy ez az oktatási forma ne csak a látszólagos cselekvésbe emelés felszínes formája legyen, hanem valósuljon meg a vezető cél a problémamegoldó, alkotó együtt gondolkodás ténye, úgymond „kutassunk együtt” szlogenje, mely a kompetenciák célirányos fejlődését segíti elő a tanulóban.

A program a memorizálást háttérbe szorító oktatási módszereket alkalmaz, amelyek a gondolkodva feldolgozó, megértésre alkalmas módszereket, a szimulá-

ciót, a szerepjátékot és a játékot részesíti előnybe, amelyekben a tanulók tapasztalati tanulás révén fogalmakat, eseményeket, jelenségeket sajátítanak el, tevékenységeket gyakorolnak be (Csapó, 1998). A természettudományos és műszaki szakkörök alapja a megfigyelés, a kísérlet és a mérés, nagyon fontosnak tartom, hogy ezeket az ismereteket saját addigi tapasztalataik tükrében ismertessük meg a diákokkal és úgy beilleszteni a tanulási folyamatjaikban, hogy tudjanak építkezni az iskolában tanult elméleti tudásra. Lehetőséget ad a tanulóknak, hogy megfogalmazzák gondolataikat a különböző témakörökhöz tartozó tapasztalataikkal kapcsolatban és olyan gyakorlati kísérleteket végezzenek el amelyek elmélyítik az elméleti tudást, ugyanakkor fejlesztik a készségeket, kreativitást. A hatékony tanulás érdekében adjunk lehetőséget diákjainknak a kísérletezésre és mérési feladatok elvégzésére. Ha diákjaink ezekkel a módszerekkel szerzik meg természettudományos ismereteiket, akkor elmondhatjuk, hogy fejlődik a természettudományos és műszaki gondolkodásuk. A tevékenységek megtervezésekor fontos szerepet tulajdonítok a kooperatív módszerek és az IKT eszközök használatának. A csoportmunka elősegíti az önismeret fejlesztést és társaik megismerését. Lehetőséget ad a foglalkozások, önmagukat és társaikat folyamatos értékelésére. A tanulók nagyon szeretik, amikor a különböző tanult témák alkalmával szőrejtvényeket, puzzle-t készítünk közösen, legóznak, vagy feladatként egy játék elkészítését kapják és bemutatását a többi csoportnak (Mahoney, Larson, Eccles, 2005). Ehhez legtöbbször a tanulók által jól ismert Okosdoboz, Quizlet vagy Phet szimulációs felületeken található tankockákat használjuk és használtuk.

A program 150 hatodik osztályos diákot vont be, 75 diák közülük részt vett a fejlesztő programon és 75 diák a kísérleti csoportot alkotta. Hatodikos diákok, mert ez az a generáció, akik kompetencia alapú oktatásban vettek részt az első generáció amely a romániai 2011-es Oktatási törvény 68. paragrafusában rögzített nyolc kulcskompetencia kialakítása szerinti tantervek alapján tanultak, első generációs előkészítő diákok voltak.

A felmérés egy saját készítésű kompetencia felmérésére szolgáló teszt alapján történt, teszt amely a PISA, TIMSS és az országos kompetenciamérések tesztjei alapján volt összeállítva és az előző tanévben hitelesítve (egy éven keresztül a programot 25 diák-kísérleti csoport-alkalmazta és a teszt is kisebb módosításokon ment át). A felmérés eredményei (szeptember-előteszt és június-utóteszt) SPSS program segítségével voltak kiértékelve. Statisztikai hipotézisvizsgálat értelmében két állítást bizonyítunk:

- Nullhipotézis (H_0): a fejlesztőprogramban résztvevő diákok eredményei és a kontroll csoport diákjai (nem vettek részt a fejlesztő programban) között nincs különbség ($R_{ETF} = R_{CTF}$).
- Alternatív hipotézis (H_1) a két csoport eredményei között lényeges különbségek adódnak ($R_{ETF} \neq R_{CTF}$).

2. táblázat: A *t*-teszt alkalmazását és az *F* próbát követően gyűjtött adatok összehasonlítása a kísérleti és a kontroll csoportok esetében (R^9_{ETF} , R_{CTF})

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
eredmény R_{ETF}	Equal variances assumed	3,713	,056	-,136	148	,892	-,280	2,058	-4,348	3,788
	Equal variances not assumed			-,136	140,486	,892	-,280	2,058	-4,350	3,790
eredmény R_{CTF}	Equal variances assumed	4,158	,043	10,101	148	,000	17,987	1,781	14,468	21,506
	Equal variances not assumed			10,101	141,930	,000	17,987	1,781	14,467	21,507

Megj.: $F=4,158$, $p_F=0,043$, $t(141,930)=10,101$, $p=0,000$

Az első rávilágítás arra utal, hogy a két csoport közötti különbség szignifikánsan nagyknak mondható, a kísérleti csoport diákjai nagyobb eredményeket értek el a fejlesztő program és a tananyag elsajátítása után mint a kontroll csoport diákjai akik csak a tananyagot tanulmányzták. Az eredmények közti különbség $M=M_{RETf}-M_{RCTf}=17,987$ (M_{RETf} -a kísérleti csoport diákjainak eredménye, M_{RECTf} -kontroll csoport diákjainak eredményei), eredmények amelyek a posztteszt feldolgozása után születtek (2. Táblázat).

Az *F*-próba, amely szignifikáns (2. Táblázat) ($F=4,158$, $p=0,043$, azt feltételezi hogy ha elfogadjuk ezt a feltételezést akkor csak 4,3% javallott hogy a nullhipotézist elfogadjuk) ezért a kétmintás *t* próba eredményeit ellenőrizve $t(141,930)=10,101$, $p=0,000$, azaz $|t| \geq t_{0,05}$ teljesül.

Tehát a nullhipotézist elvetik, a kétmintás *t*-próba szerint a fejlesztési programban résztvevő diákok eredményei egy év gyakorlat után szignifikánsan magasabb lett ($p=0,000$ -s szignifikancia szint mellett), mint az ugyanolyan körülmények között tartott, de iskolán kívüli tevékenységeken részt nemvevő diákok eredményei. A preteszt átlagos eredményei a 150 diáknak hasonlóak voltak, $M_{ETf}=33,55$ és $M_{CTf}=34,79$, enyhén magasabb eredményt értek el a kontroll csoport diákjai.

⁹ R_{ETF} , R_{CTF} -kísérleti és kontroll csoport diákjainak végeredményei (teszt).

Következtetni lehet hogy ez az eredményt szignifikánsan befolyásolta a fejlesztő program.

A 2013/2014-es tanévtől kezdve az oktatási törvénynek megfelelően három országos felmérésre kerül sor. II. osztályban írásból, olvasásból és matematikából tesztelik a diákokat, IV. osztályban románból (illetve a kisebbségi iskolákban anyanyelvűből) szövegértelmezésből és matematikából vizsgáztatják a tanulókat, VI. osztályban pedig románból (és az attól különböző anyanyelvűből), idegen nyelvből, matematikából és természettudományból tartanak vizsgát. Az interdiszciplináris, vagyis több tudományterületet is érintő, nem memorizálásra és reprodukcióra, hanem a diákok információ felhasználási és összefüggés-keresési készségeire fókuszáló feladatsor eredményeiről a PISA-jelentésekhez hasonló országos összefoglaló jelentés készül, mely az oktatási reform irányát hivatott megszabni. A fejlesztő program is olyan típusú feladatsorokat, gyakorlati aktivitásokat tartalmazott amelyek elősegítik ezen készségek fejlesztését.

A következőkben a két csoport, kísérleti és kontroll, az VI. osztályos országos kompetencia mérések eredményeit (természettudományok) hasonlítom össze és ezáltal is próbálok rávilágítani az iskolán kívüli tevékenységek fontosságára.

Nézzük meg a gyakorlatban, hogyan alkalmas ez a statisztikai próba a hipotézisek bizonyítására.

H_0 : Feltételezem, hogy a kísérleti csoport és a kontroll csoport országos kompetencia méréseinek eredményei hasonlóak.

H_1 : Feltételezem, hogy a kísérleti csoport diákjai miután résztvettek a tananyag és a fejlesztő program aktivitásain jóval nagyobb eredményeket értek el mind a kontroll csoport diákjai akik csak a tananyagot tanulmányozták.

Az F-próba, amely szignifikáns (3. Táblázat) ($F=20,463$, $p=0,000$, azt feltételezi hogy ha elfogadjuk ezt a feltételezést akkor csak 20,4% javalott hogy a nullhipotézist elfogadjuk) ezért a kétmintás t próba eredményei ellenőrizve $t(148)=12,479$, $p=0,000$, azaz $|t| \geq t_{0,05}$ teljesül.

Tehát a nullhipotézist elvetik, a kétmintás t-próba szerint a fejlesztési programban résztvevő diákok eredményei egy év gyakorlat után szignifikánsan magasabb lett ($p=0,000$ -s szignifikancia szint mellett), mint az ugyanolyan körülmények között tartott, de iskolán kívüli tevékenységeken részt nemvevő diákok eredményei. Következtetni lehet hogy ezt az eredményt a fejlesztő program is befolyásolta.

3. táblázat: A t-teszt alkalmazását és az F próba eredményeit követően gyűjtött adatok összehasonlítása a kísérleti és a kontroll csoportok esetében a 6. osztályos Országos Felmérő, matematika és természettudományok

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
EN VI	Equal variances assumed	20,463	,000	12,479	148	,000	96,53333	7,73548	81,24708	111,81958
	Equal variances not assumed			12,479	105,122	,000	96,53333	7,73548	81,19552	111,87115

$F=20,463$, $p=0,000$, $t(105,121)=12,479$

Összegzés

A Gyermekek Palotája szakköri foglalkozásai azért bírnak különleges jelentőséggel, mert egy alternatívát kínálnak szabadidő hasznos eltöltésére, tanulási, tanítási lehetőségeket, ugyanakkor egy tudományos kutatómunka lehetőségeit, amelyet sok esetben az iskola nem tudja biztosítani.

A természettudományos szakkörök nemcsak matematika, fizika, kémia, biológia szempontjából hasznosak, hanem azért is fontosak mert a tanulók megtanulják hogyan kell összehangolni a hasznos időtöltést a tanulással, hogyan kell tudományos beszámolót készíteni és hogy ezen tevékenységek kiegészítik az iskolai tudást.

Rávezeti a diákokat arra, hogy elméleti tudást a gyakorlatba tudják ültetni, fejleszt a diákok kreativitását, gyakorlati tudását és egy jó lehetőség, hogy a diák a hobbjának hódoljon.

Felhasznált irodalom

- Albulescu, I., Catalano, H. (2018): *Pedagogia jocului și a activităților ludice*. București, Editura Didactică și Pedagogică S.A.
- Albulescu, I. (2008). *Pragmatica predării. Activitatea profesorului între rutină și creativitate*. Pitești: Publishing House Paralela 45.
- Andrews, K. (2001): *Extra Learning. New Opportunities for the out of school hours*. Kogan Page, London
- Barabás, A. (2019): Az iskolai extracurriculáris tevékenységek és tanulói eredményesség összefüggései. In Barabási-Péter-Szántó: *Kompetencia és tudástranszfer az oktatásban*. Cluj Napoca. Editura Universitară Clujeană.
- Bocoș, M., Jucan, D. (2017): *Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării*. Pitești: Publishing House Paralela 45.
- Coombs, Ph. H.-Ahmed, M.-Baird, B. (1978): *Attacking rural poverty: how nonformal education can help*. Baltimero, The Johns Hopkins University Press.
- Csapó, B., (1998): Iskolai tudás és vizsgarendszer. *Új Pedagógiai Szemle*, 2. sz. 51-60.
- Cristea, S. (2017): Conținuturile și formele generale ale educației. București, editura DPH,
- Cucoș, C. (2017): *Educația, Reîntemeieri, dinamici, prefigurări*. București. Editura Polirom.
- Horváth H. Attila (2011), *Informális tanulás*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Kerekes, J., (2018): Scinces in the non formal educational system. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS*. Vol. LXIII. No.57. doi:10.15405/epsbs.2019.06.57
- Kovács, T., A. (2004): *A rekreáció emélete és módszertana*. Fitness Akadémia, Budapest.
- Nyíri, K. (2002): *Towards a philosophy of m-learning* http://www.hunfi.hu/nyiri/m-learning_vaxjo.htm,
- Páskuné Kiss, J. (2014): *Tanórán kívüli iskolai és iskolán kívüli programok a tehetséggondozásban*. Gêniozsz műhely, 11, (23), Budapest.
- Mahoney, J. L., Larson, R.W. és Eccles, J. S., (2005): *Organized activities as context for development. Extracurricular Activities, After-School and Community Programs*. Psychology Press, Hove.
- Chiș, Vasile – Albulescu, Ion (2010): *Cercetări și aplicații în științele educației*. Editura Colecția Științele Educației, Cluj Napoca.

Rezumat

Activitățile extrașcolare din cadrul Palatelor și Cluburilor Copiilor reprezintă o resursă educațională valoroasă pentru întregul demers didactic și pentru dezvoltarea personalității elevilor. Succesul activităților extrașcolare depinde de corelarea unei serii de factori cum ar fi: atractivitatea tematicii abordate, buna coordonare a activităților, implicarea cât mai multor actori ai școlii și comunității cu experiențe relevante pentru activitatea desfășurată.

Prezentul chestionar cercetează părerea, rolul, importanța și complementaritatea activităților extrașcolare tehnico-științifice. Analizează concepția elevilor despre modul în care ar trebui să arată cercurile respective, ce anume ar trebui să cuprindă conținuturile, cum ar trebui să se desfășoare activitățile. Studiul a fost realizat la nivel național în rândul copiilor și a fost aplicat un chestionar online. (N=3945).

Rezultatele ne arată rolul important al activităților tehnico-științifice, activități care împreună cu educația formală ajută la îmbunătățirea rezultatelor și sunt complementare în dezvoltarea competențelor de bază în știință și tehnologie. Studiul ajută la analiza punctelor tari și cele slabe ale activităților extrașcolare, rezultatele ne luminează care sunt cerințele elevilor și în ce măsură folosirea strategiei educaționale extrașcolare centrată pe elev va ajuta la obținerea unor rezultate mai bune la educație și la reducerea abandonului școlar.

Cuvinte cheie: *competență tehnologică, cunoștințe aplicabile, activitate extrașcolară.*

Abstract

Due to the dynamic development of technology and science, we can expect significant changes in many areas of the world in the coming decades. The emergence of new technologies in the field of education raises problems that need to be solved just as in previous decades, as it typically cannot keep pace with the pace of technological development, and the tools used in schools often do not correspond to the level of development of objects used in everyday life in the 21st century (Rouhiainen, 2016).

Technological competence tries to transfer theoretical knowledge and make it usable in everyday life and keep up with new educational products and services (Bocos, 2017, Albulescu, Horatio, 2018, 2019, Cristea, 2017). In Romania, the activities of the Palace of Children and other institutions providing extracurricular activities contribute greatly to the development of competences and academic achievement (Barabás, 2019, Kerekes, 2018). Extracurricular activities have a beneficial effect on student achievement (Gyarmathy, 2006, Pusztai, 2004, 2015).

In our research, we examine the opinions of students participating in extracurricular activities outside of school. We are trying to find out how well these activities are keeping pace with the new technological trend and whether they help the student develop the competence in technology. We used a self-made student questionnaire to map the effects of the courses, the motivations of the students and the preparedness of the teachers. Our study was conducted at the national level and is based on a database based on the responses of students participating in extracurricular activities (N=3945) using an online questionnaire. Our results highlight a number of problems affecting the area under consideration.

Keywords: *technological competence, applicable knowledge, extracurricular activity.*

MILYEN NAPUNK VAN? – AVAGY ASZTROFIZIKA A KÖZÉPISKOLÁBAN

PETŐ MÁRIA*

Összefoglalás

A középiskolai fizika tanítása során sokszor adódik lehetőség arra, hogy olyan területekre kalandozzunk vagy olyan témákat érintsünk, amelyek nem részei a (hazai) tantervnek, de a diákok érdeklődésének tárgyai vagy éppen ösztönzési lehetőségek. Ezek közé tartoznak a csillagászati, asztrofizikai kérdések, amelyekkel a médián keresztül vagy egyszerűen a csillagos eget bámulva találkozhatnak az érdeklődők.

A napfizika, a napfoltok, üridőjárás olyan újszerű témák, amelyek felkeltik a diákok kíváncsiságát, ugyanakkor könnyedén beilleszthetők a tananyagba az optika (földi és űrteleszkópok, napsugárzás), dinamika (égitestek mozgása) vagy akár az elektromágneses hullámok tanítása során. Az alábbiakban egy lehetőséget mutatok arra, hogy ezek az izgalmas kérdések miként építhetők be a fizika tanításba, illetve miként segíthetnek abban, hogy a diákok bővítsék tárgyi tudásukat, fejlesszék készségeiket, képességeiket.

Kulcsszavak: *oktatás, középiskola, napfoltok, fizika tanítása.*

“Ha törekvésünknek bármilyen akadály útját állja, találunk kell egy másik, célunkhoz vezető utat.” (Margaret Burbidge)

1. Bevezetés

Hagyományos oktatási rendszerben, csak a tankönyv vagy a tanrend szerint hatékonyan tanítani olyan diákokat, akik naponta több órát töltenek számítógép előtt, a világhálón kutatva vagy játszva, szinte felesleges próbálkozás lehet. Egyre inkább nyilvánvaló, hogy a XXI. század diákjait akkor lehet motiválni és bevonni az órai tanulási folyamatba, ha gyakran villantunk fel olyan eszközöket, módszereket, amelyekkel ők tanórán kívül találkoztak valahol vagy éppen megválaszolandó kérdésként hozták be az órára. Ha ezek beépíthetők a feldolgozott témába, akkor sokkal figyelmesebbek, megmozgatják alkotó fantáziájukat, aktívak, cselekvő résztvevői a tanulási folyamatnak.

A Nap, mint központi csillagunk, ragyogó égitest folyamatosan ott van a szemünk előtt, néha észrevétlenül természetes máskor pedig rengeteg kérdést vet fel, főként akkor, ha a napi hírek azzal riogatnak, hogy nem fognak működni a távköz-

* PhD, középiskolai tanár (fizika), Székely Mikó Kollégium, Sepsiszentgyörgy; MTA-ELTE Fizika Tanítási Kutatócsoport, Budapest. E-mail: rkollegium@gmail.com.

lési műholdak, telefonok, mert napkitörés vagy napfolt maximum van éppen. Ezek kapcsán a diákok azonnal felélénkülnek és hirtelen „mindent meg akarnak tudni” a jelenségről. Ebből viszont már lehet építkezni, tudományos projektek, műhelymunkák, kutatási és megfigyelési témák dolgozhatók ki.

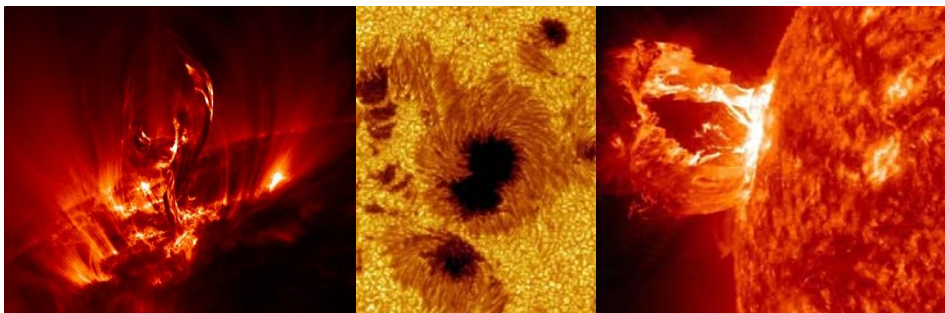
Napfizikai alapozás

A Naprendszer központi csillaga a Nap, amelynek tömege több 750 szerese a többi égitest összesített tömegének. A Tejútrendszer sok csillaga között egy átlagos, úgynevezett G színekép osztálybeli sárga csillag (felszíni hőmérséklete 6500K körüli; ezt összehasonlítva például a wolfram olvadáspontjával, amely a földön található anyagok közül a legmagasabb olvadásponttal rendelkezik, 3695K vagyis 3422 °C, felmérhető a nagyságrendje). Összetételét tekintve plazma állapotban levő 73% hidrogén, 25% hélium és körülbelül 2% nehezebb fém alkotja. Szerkezeti szempontból elkülöníthető a mag, ahol a hőmérséklet 15 millió K körüli és itt mennek végbe a magfúziós folyamatok, amelyek a Nap energiatermelését biztosítják, majd következik a sugárzási zóna (nagy energiájú röntgensugárzás), a következő réteg a konvektív zóna, amelynek meghatározó szerepe van a differenciális forgás kialakulásában, a fotoszféra (a Napnak a felszíni rétege, amit távcsövekkel is tanulmányozhatunk), ezt követi a kromoszféra és a napkorona.

A Nap gömbszerű égitest, amely a saját tengelye körül forog, az egyenlítő mentén nézve nyugatról keletre. Ez egy igen bonyolult mozgás, mert a sugár körülbelül 70%-ig (sugárzási zóna) merev testként forog, a maradék részen (konvekciós zóna, kisebb anyag sűrűséggel) viszont folyadékszerű a mozgása. R. Carrington (1850-es évek) ismerte fel, hogy az egyenlítő menti részek gyorsabban, míg a pólusok lassabban forognak ($\omega_{\text{pólus}} < \omega_{\text{egyenlítő}}$), ezt differenciális rotációnak nevezzük. A forgási szögsebesség szélességtől való függését a H. W. Newton, M. L. Nunn összefüggés adja meg:

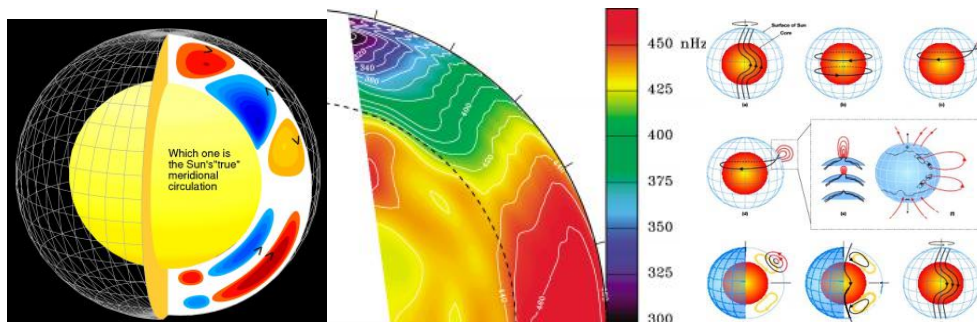
$$\omega_{\beta} = 14,368 - 2,69 \cdot \sin^2 \beta \quad (1)$$

A mágneses naptevékenységek (napfoltok, protuberancia, fáklyamezők, napkitörések stb.) szinte mindegyike a differenciális rotációhoz kapcsolható. (1. ábra)



1. ábra a) A napfoltok feltűnőek az őket körülvevő fáklyamezők miatt. (Forrás: NASA)
 b) Egy napfolt részletes közelképe (Forrás: Royal Swedish Academy of Sciences)
 c) Napkitörés 2017. júl. 28. (Forrás: NASA)

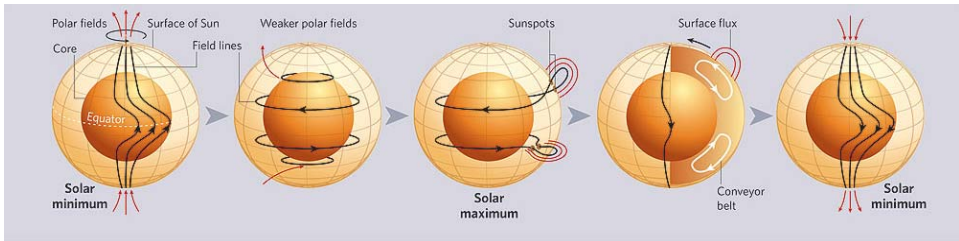
A Nap fotoszférájának leglátványosabb képződményei a napfoltok. Távcsővel és néha védőszemüveg segítségével, szabad szemmel is jól megfigyelhető, tekintélyes méretű alakzatok. Távcsővel az elsők között Galilei figyelte meg a napfoltokat, 1609-ben, rajzokat is készített a megfigyelt alakzatokról és publikálta azokat (Csillagbíró, 1610), amelyeknek akkor még nem ismerték az okait.



2. ábra: a) A Nap differenciális forgásának modellje (<https://www2.hao.ucar.edu/hao-science/science-feature/kalman-filtering-modeling>); b) A Nap belső forgási profilja a helioszeizmológia alapján. A kéktől a pirosig fokozatosan nő a forgási sebesség. (<https://www2.hao.ucar.edu/hao-science/solar-convecton-and-mean-flows-lsv>); c) A nap-dinamó modellje: a mágneses fluxuskötegek eltorzulnak a differenciális forgás következtében, és a felszínre törnek, felcsavarodnak (<https://www2.hao.ucar.edu/hao-science/sun-dynamo-0>)

A Nap plazma anyagának a működése egy magnetohidrodinamikai dinamó modelljével írható le. Mivel az egyenlítői terület gyorsabban forog, mint a pólusok környéke, a mágneses erővonalak megnyúlnak, torzulnak, majd felcsavarodnak. A további forgás miatt egy idő után instabillá válnak, és a pólusokhoz közel felbomlanak, az így keletkező hurkok a csillag felszínét, a fotoszférát arra merőlegesen átfúrják. Egy-egy ilyen hurok két-két szárral rendelkezik (kilépő erővonal és visszacsatoló erővonal), ennek megfelelően alakulnak ki a vezető és követő nap-

feltok. A mágneses erővonalak miatt ezek a napfolt párok ellenkező polaritással rendelkeznek. Ahogy a differenciális rotáció folytatódik, az erővonalak egyre kuszábbá válnak, a napfoltokat az egyenlítő felé húzzák, végül az egész rendszer felbomlik, a Nap mágneses pólusai felcserélődnek, és a kör újra kezdetét veszi. (3. ábra) Egy-egy ilyen ciklus hossza 11,2 év (S. H. Schwabe, 1843) körüli. A napfoltok általában csoportokban keletkeznek, és két csoportot alkotnak, amelyekben a mágneses tér ellentétes irányú.



3. ábra: A mágneses erővonalak felcsavarodása és felszínre törése, amely a napfoltok kialakulásához vezet. A folyamat napfolt minimumkor kezdődik, amikor az egyenlítőmenti gyorsabb forgás megnyújtja az erővonalakat, ezek felcsavarodnak, majd az eltorzult erővonalak felszínre törnek a 35° – 40° -os napszélességi körök mentén. Amikor nagyon sok erővonal a felszínre tör, akkor beszélhetünk napfoltmaximumról. A folyamatos differenciális rotáció miatt az erővonalak irányítása felcserélődik, és elkezdődik az újabb napfoltciklus.

(Forrás: Clark, S. The dark side of the Sun, Nature **441**, 402–404, 2006)

A Hale-féle (1908) polaritásszabály, a naptevékenység természetére vonatkozó legfontosabb empirikus eredmény, ami azzal kapcsolatos, hogy a foltokat mágneses terük polaritása is jellemzi.

- a foltcsoportok vezető és követő része ellentétes mágneses polaritású foltokat tartalmaz;
- egy adott ciklusban az egyik (pl. az északi) félgömbön mindig egy adott polaritás a vezető a másik félgömbön pedig a másik.

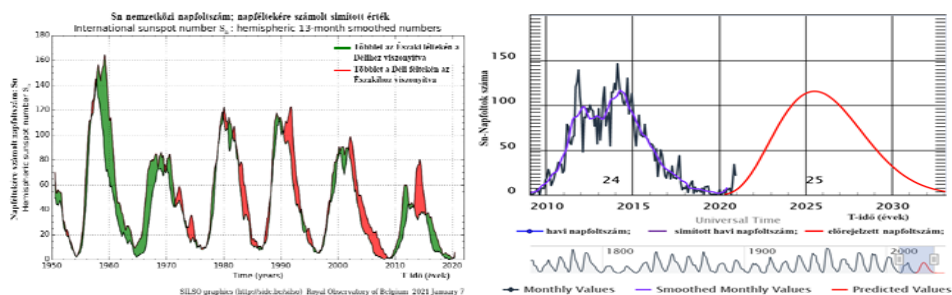
Fontos napfizikai tény, hogy ha az egyik féltekén a vezető folt északi mágnesességű, akkor ugyanezen a napcikluson belül a másik féltekén a vezető folt mágnesessége déli. Amint véget ér az adott napfoltciklus, és megkezdődik az újabb, a helyzet felcserélődik. Az előjelváltás mindig napfoltminimumkor következik be. Így az eredeti helyzet nem 11,2 hanem nagyjából 22 évenként ismétlődik meg. A napfoltok élettartama általában néhány nap (kisebb napfoltok), de a nagyon nagy méretű foltok élettartama több hét is lehet. Minden napfoltnak két része van. Sötétebb belső mag, az umbra (4000K) és egy világosabb, szálas szerkezetű külső rész, a penumbra. (6000K). A színbeli eltérést a hőmérséklet különbség hozza létre. A napfolt hidegebb a fotoszféra többi részénél, körülbelül 1500-2000 K-el. Az umbra a folt leghidegebb része, ezért látjuk sötétebbnek. A felszínt áttörő mágneses erővonalak, a napfoltok esetén ellenszegülnek a hőt szállító áramlásoknak a konvektív

zónában, és akadályozzák az energia szállítását a felszínre. Ennek eredményeképpen alakulnak ki az alacsonyabb hőmérsékletű folt részek, amelyek kevesebb fényt bocsátanak ki.

Néha nagyon sok (maximum), máskor nagyon kevés (minimum) folt található a Napon. A lefedettséget az ún. Wolf-féle (1850) relatív számmal adjuk meg, az alábbi képlet szerint:

$$R=k \cdot (10g+f) \quad (2)$$

ahol: **f** a Napkorongon látható összes folt száma, **g** pedig a foltcsoportok száma. A **k** egy összetett korrekciós tényező, amely függ a megfigyelés helyétől, a számlálás módjától és a távcsőre vonatkozó technikai adatoktól. Az **R** értékének időbeli változása is 11,2 éves ciklicitást mutat, ami a Nap mágneses terének 22 éves periódusú pólusváltásával függ össze. A múltban többször is voltak olyan periódusok, amikor a napfolttevékenység nagyon alacsony volt. Ilyen volt az úgynevezett »kis jégkorszak« is, amely a 17. sz. közepétől a 18. sz. elejéig tartott. Jelenleg napfolt-minimum van, és a 25. napfoltciklus kezdetén vagyunk. (4. ábra)



4. ábra: a) Napfoltok számának változása 1950-2020 során. (<http://sidc.be/silso/monthlyhemisphericplot>); **b) A 24. napfoltciklus során a napfoltszámok havi értékeinek a változása és 25. napfoltciklus kezdete, előrejelzett napfoltszám görbével** (<https://www.swpc.noaa.gov/products/solar-cycle-progression>)

Módszertani megközelítés

Azok a készségek, amelyekkel a XXI. század diákjának rendelkeznie kellene az iskolai tanulmányainak a befejezésekor a 4K-elve (vagy 4C) mentén határozhatók meg: kritikus gondolkodás (*critical thinking*), kommunikáció (*communication*), kooperáció (kollaboráció) - együttműködés (*collaboration*) és a kreativitás (*creativity*). Ezek azok az alapkészségek, amelyek képessé teszik majd a gazdasági élet mechanizmusainak a megértésére, a globalizált világunk hálózati rendszerében való kommunikálásra és az együttműködésre, valamint az innováció vezérelte iparban való helytállásra. Ehhez módszertani eljárásként a kutatásalapú, kíváncsiság vezérelte (IBL-inquiry based learning) vagy akár a projekt rendszerű (PBL-project based learning) tanulás lehet az egyik megoldás. Mindkét esetben a diákok egyéni

ötletein, illetve a közös, együttműködésen alapuló munkáján van a fő hangsúly. A tanár nem az információk forrása, átadója, hanem mentor, facilitátor szerepet tölt be; segíti az egyes csoportokat abban, hogy saját ritmusban (képességeiknek, készségeiknek megfelelően) haladjanak a téma kidolgozásában, megértésében majd bemutatásában. A módszer hozadéka az, hogy a diákok aktív résztvevői a tanulási folyamatnak, motiváltak, mivel adott időhatáron belül kell a válaszokat megadni a felvetett témákra, megtanulják a hatékony együttműködés szabályait, az időmenedzsment alapjait, növekszik a felelősségvállalás a munkájuk iránt, megtanulnak kommunikálni a csoporton belül majd bemutatni nagyközönség előtt is az eredményeiket.

A kutatás alapú tanulás módszerét ötvözve más lehetőségekkel (órai kísérlet, feladatmegoldás, adatfeldolgozás) a napfizika, asztrofizika néhány kérdése is feldolgozható a középiskolás diákokkal. A tanulási folyamat állandó kérdésfelvetésekből áll, amire megoldást keresnek a tanulók, a hipotéziseik bizonyítására, avagy akár cáfolására. Szakaszeit:



5. ábra: A kutatás alapú tanulás folyamatábrája

Napfizika témakörben három nagy kérdést jártunk körül: a nap differenciális forgásának a tanulmányozása napfoltok segítségével, a nap látszólagos mozgása az égbolton, illetve a naptevékenységek és az üridőjárás kapcsolata.

1. A differenciális forgási sebesség meghatározása

Felvezetés: *“SIMPLICIO: ... Egyesek szerint a napfoltok csillagok, melyek a Venushoz és a Merkurohoz hasonlóan keringenek saját pályájukon a Nap körül, és mikor elhaladnak előtte, nekünk sötéteknek látszanak, mert számuk igen nagy, és gyakran előfordul, hogy egy részük összetorlódik, majd ismét szétválik; mások a légkör tüneményeinek tartják őket, vagy a távcső lencséje okozta csalódásoknak stb. De én hajlok arra, sőt szilárdan meg vagyok róla győződve, hogy nagy mennyiségű különböző, átlátszatlan testekről van szó, melyek bizonyos mértékben véletlenül találkoznak össze, azért lehet egy-egy ilyen foltban sokszor tíznél több apró testecskét is megszámolni, melyek szabálytalan alakúnak látszanak, mint a hópelyhek, a gyapjú vagy a rajzó szunyogok. Változtatják kölcsönös helyzetüket, elválnak*

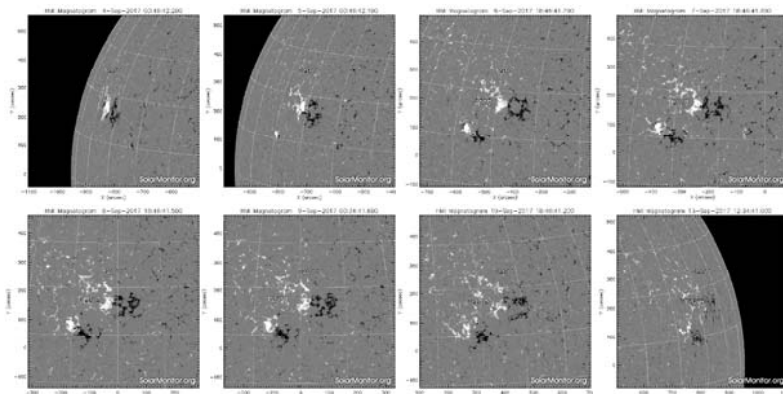
*egymástól, majd ismét közelednek egymáshoz, különösen a Nap előtt, s mint közép-pont körül mozognak körülötte. Ámde azért még nem szükséges feltenni, hogy ke-
letkeznek vagy megsemmisülnek, hanem csak azt, hogy időnkint a Nap mögé rej-
tőznek, időnkint, a Nap forrósága következtében, láthatatlanokká lesznek, mintha
eltávoztak volna. Ha a mozgás első látásra változónak és szabálytalannak látszott
is, éppen a legújabb megfigyelések alapján fogják kimutatni ugyanezeknek a fol-
toknak a visszatérését adott idő múlva. Ez látszik számomra az eddig talált megol-
dások közül a legcélszerűbbnek, mely számot tud adni az említett tüneményről,
anélkül, hogy az Ég változatlanságának tételét el kellene ejteni.” (G. Galilei: Pár-
beszéd a két legnagyobb világrendszerről, a ptolemaiosziról és a kopernikuszi-
ról).*

Probléma beazonosítása: A fenti kijelentés cáfolása a napfoltok tanulmányozá-
sával.

A felvetett probléma illusztrálására, a hipotézis bemutatására készítetek egy
rövid filmet a biteable (<https://app.biteable.com/login>) ingyenes alkalmazással,
amellyel a téma bemutatható a többi csoport számára.

Kutatás: olyan adatbázisok felkutatása, amelyekben a napról készült (hiteles)
képek vannak különböző technikával, többféle elektromágneses szűrővel készítve.
Miért van szükség elektromágneses szűrőkre? Hogyan és mivel készíthetők ilyen
felvételek?

Keressetek egy hiteles Nap-tevékenység adatbázist (például a Debreceni Nap-
fizikai Observatórium vagy a Solar Monitor) és töltsetek le 12-14 darab különbö-
ző napon, de lehetőleg azonos időpontban rögzített képet 2011-2017 közötti idő-
szakból. (6. ábra) Miért ajánlott azonos időben készített képeket válogatni?



**6. ábra: Az 12677-es napfolt fejlődésének követése a megjelenésétől az eltűnéséig- mag-
netogramok segítségével a Solar Monitor adatbázisából vett képekkel**
(www.solarmonitor.org)

a) Hogyan lehet meghatározni a nap forgási sebességét a fotók felhasználásával?

Készítsetek *gif* vagy *movie* típusú animációt (például az *Aladin Sky Atlas* szabad felhasználású szoftverének a segítségével, <https://aladin.u-strasbg.fr/java/nph-aladin.pl?frame=downloading>), majd találjatok ki egy olyan módszert, amelynek a segítségével meg tudjátok becsülni a forgási periódust.

Hasonlítsátok össze a kapott eredményt az egyenletes körmozgás törvényeivel meghatározott értékkel:

$$T = \frac{2\pi}{\omega} = \frac{2\pi \cdot \Delta t}{\Delta \alpha} \quad (3)$$

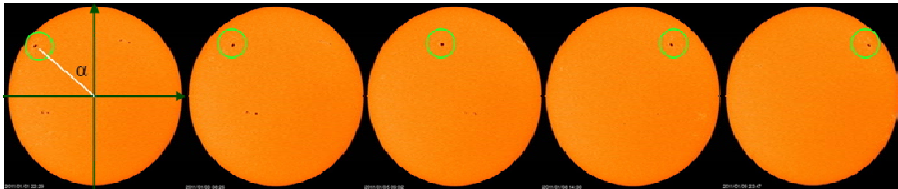
ω -forgási szögsebesség;

T-forgási periódus;

α - elfordulási (középponti) szög;

t- a megfigyelés időpontja;

b) Válasszatok 4-5 képet, amely ugyanarról napfoltokról készült különböző időpontban (7. ábra).



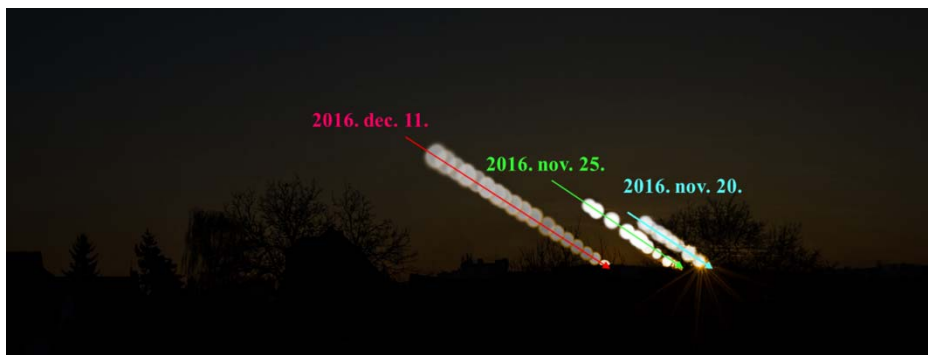
7. ábra: A 2011. január 1-9 közötti napfolt követése a megjelenésétől az eltűnéséig a SOHO adatbázisából vett képekkel (<https://sohowww.nascom.nasa.gov/data/data.html>)

A képek felhasználásával és a fenti összefüggés segítségével (3) határozzátok meg a forgási periódust, majd hasonlítsátok össze a másik módszerrel meghatározott értékkel. Értelmezzétek a kapott eredményt. Hasonlítsátok össze az eredményt egy olyan napfoltosorozattal, amely a nap egyenlítőjének közelében helyezkedik el. Magyarázzátok meg a különbségeket.

A diákok beszámolóiból (ppt, prezi, kisfilm) az derült ki, hogy az egyenlítőhöz közeli (7°-os helioszélesség) napfoltokra kapott forgási periódus 26,31787 nap, a távolabbi foltok (38°-os helioszélesség) esetén pedig 28,765 nap, ami igazolja a differenciális forgást.

2. Merre is van nyugat? Mennyire pontos az V. osztályban tanult meghatározás „Előttem van észak, hátam mögött dél, balra a nap nyugszik, jobbra pedig kél”?

Feladat: Dolgozz ki egy projektet, ennek meghatározására. A nap mozgását több hónapon keresztül kell követni (napkelte vagy naplemente), dokumentálni kell a megfigyeléseket, majd következtetéseket megfogalmazni (8. ábra).



8. ábra: *Naplemente 2016. nov.20- dec. 11. (Harkó Cs. projektje)*

A projekt eredményeinek a bemutatásakor fény derült arra, hogy a nap nem mindig ugyanabban a pontban kél vagy nyugszik, ez függ a megfigyelő helyétől (szélességi kör), a megfigyelés időpontjától. Eléggé hosszú ideig végezve a megfigyelést, megmérve a különböző időpontokban rögzített naplemente helyei közötti távolságot, megbecsülhető a földről (mint rögzített megfigyelő) észlelt látszólagos keringési sebesség.

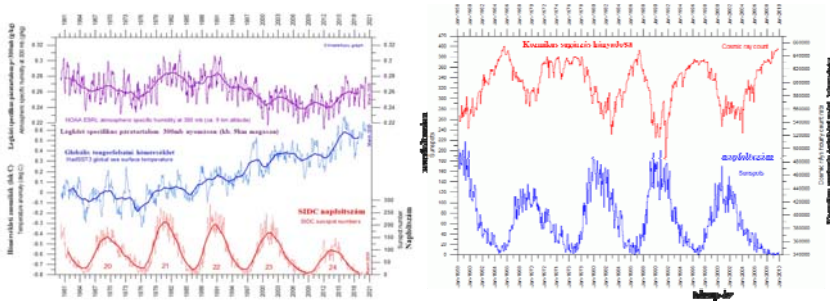


9. ábra: *A Nap mozgásának a bizonyítása lyukkamerás megfigyeléssel (a X.G. diákjainak projektje)*

3. Problémafelvetés: „Az elmúlt ezer év klimatikus viszonyainak rekonstruálása egyértelmű melegeledést mutat a XVII. századtól kezdődően, amely drámai mértékben felgyorsult az elmúlt 100 évben. Számos tanulmány szerint a 20. századi ugrás az atmoszférában található üvegházhatású gázok koncentrációjának – nagyrészt emberi tevékenységből bekövetkező – növekedésével magyarázható, bár emellett valószínűleg a Föld klímarendszerének természetes, kisebb változásai is szerephez jutottak. Mindazonáltal egy harmadik lehetőség is szóba került: a Nap kisugárzott fényteljesítménye esetleg növekedett” (Molnár Péter, Csillagászati hírportál, 2006).

Tudományos alapozás: A modern űrkutatási eszközökkel (SORCE-2003, DKIST-2020, Parker Solar Probe, Solar Orbiter, SDO, stb.) végzett mérések azt igazolják, hogy a Nap, általunk észlelt látható tartományba eső, fényessége kevésbé változik a napfoltciklusok során (mindössze 0,1%-ot), azonban az elektromágneses

spektrum UV összetevője akár 8%-os is lehet. Ha nagy energiájú, megnövekedett mennyiségű sugárzás éri az atmoszférát, akkor a termoszféra hőmérséklete növekedni fog, ami befolyásolja a légkörben végbemenő kémiai folyamatokat. V. Maliniemi (Oulu Egyetem, Finnország) és kutató csoportja tanulmányozta a geomágneses, a vulkáni tevékenységek, valamint a téli felületi légmozgás és napfolttevékenységek közötti kapcsolatot a XIX. századtól napjainkig és arra a következtetésre jutottak, hogy lineáris regresszió állítható fel közöttük (2018).



10. ábra: A kozmikus sugárzás, a földi hőmérséklet és a napfoltciklus között lehetséges kapcsolata (1958-2016)¹ (Forrás: <http://news.spaceweather.com/cosmic-rays-are-intensifying> és <https://www.climate4you.com/Sun.htm#NOAA>)

A napfoltciklus minimum idején a légköri hőmérséklet enyhén emelkedik, a páratartalom pedig enyhén csökken, ugyanakkor a kozmikus sugárzás mértéke növekedik. A megnövekedett részecskezapor forrásai a napkitörések, a napszél lehet, amely nemcsak bolygónkat, hanem az egész Naprendszert érinti. Mivel a föld felszínén végbemenő természeti jelenségek, életfolyamatok mind a Napból érkező fény és energia függvényei, ésszerű a kérdés, hogy a naptevékenységek milyen módon befolyásolják központi csillagunk energia háztartását, illetve annak változásai miként befolyásolják a földön végbemenő történéseket.

Feladat (irányított kutatás): Készítsetek egy összehasonlító tanulmányt (dolgozatot) a földrajz és biológia órákon tanultak (időjárás, klíma, globális felmelegedés, környezetvédelem, növény és állatfajok fejlődése vagy kipusztulása stb.) és a napfizika által előrevetített időjárási, klímaváltozási kérdésekről. Miért fontos a Nap és a napfoltok tanulmányozása? Milyen kapcsolat létezik a naptevékenység és üridőjárás, asztrobiológia között?

¹ Az Oulu-Finnország és Bishop- Kalifornia neutronfigyelő állomás mérési adatai 2015-re a kozmikus sugárzás erősségének növekedését mutatják, a napfolt minimumok idején. A kozmikus sugarak segítségével figyelemmel kísérhető a Földet is elérő részecskezaporok (napkitörések, napszél, stb.) hatásai. Sok éves megfigyelés kimutatta, hogy a kozmikus sugár erősségét a helioszféra mágneses tere szabályozza: amikor napfoltmaximum van, a Nap mágneses mezője is nagyon erős, és a kozmikus sugarak intenzitása csökken a Földön. Ha nincsenek foltok (napfolt minimum), a mágneses mező gyengül, és ilyenkor sokkal több kozmikus sugárzás jut a földre is. A kozmikus sugárzás részecskéi ütközve a légköri atomokkal ionizálják azokat vagy másodlagos részecskéket keltenek, de ezek ritkán jutnak a felszínre, viszont befolyásolhatják a légi utazást vagy a magaslégköri telekommunikációs eszközöket.

Összegzés

A modern tudományok, főként az újonnan megjelenő határtudományok, mint a biofizika, asztrobiológia stb. által felvetett kérdések mind olyanok, amelyeket a még iskolapadban ülő ifjú kutatók fognak megválaszolni. Ezért elengedhetetlenül fontos, hogy már a középiskolában, az órai tananyagba beépítve (feladatok, kutatómunka, kísérletek, projektek) a diákok közelébe hozzunk olyan kérdéseket, amelyek ezekhez a területekhez tartoznak. A fenti témák újszerű feldolgozása által olyan készségeket, képességeket tudunk fejleszteni, amelyek segítenek a diákok egyéni értékeinek a kibontakoztatásában, fejlődésében. Egy problémaként felvetett tudományos szöveg értelmezése, annak kreatív feldolgozása, egyéni vagy csoportos munka során lehetővé teszi, hogy a tankönyvi olvasmányok mellett valódi tudományos, technikai írásokkal találkozzanak a diákok, látszólag egymással nem összefüggő dolgok között fedezzenek fel rejtett kapcsolatokat, ezáltal bővítve saját tanulási eszközeiket, tudásukat.

A napfizika bonyolult és aktuális kérdéseinek beépítése a fizika tanításába, olyan lehetőségeket tár fel a tanár és a diák számára, amelyek hatékonyabbá tehetik az iskolai munkát, egy iskolai tananyagon túli téma megismerése által. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a tanulók szívesen kapcsolódnak be ilyen feladatokba, még akkor is, ha kezdetben elutasítják a témát vagy félnek tőle, mert bonyolultnak tűnik. De az együttműködő tanulás, egyéni feladatok megoldása, majd az összegzés mindannyiuk számára érthetővé teszi a feldolgozott témát, egyéni ritmusban és kreatív ötleteik felhasználásával tudnak értéket alkotni.

Köszönetnyilvánítás: *A tanulmány elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja támogatta.*

Felhasznált irodalom

- Pető M. (2011): Napfizika a középiskolában. In Juhász A., Tél T. (szerk): *Természet-tudomány tanítása korszerűen és vonzóan*. ELTE, Budapest, 341-347.
- Pető M. (2011): *Napfoltok tanulmányozása a középiskolában*. Körmöczi Fizikus Napok, konferencia, Csíkszereda.
- Petrovay, K. (2020): Solar cycle prediction. *Living Rev Sol Phys* 17, 2. <https://doi.org/10.1007/s41116-020-0022-z>
- H. W. Newton and M. Nunn. *Royal Astronomical Society* 111, 413, 1951.
- 1st ESO-EAAE Astronomy Summer School, Proceedings, Editor: Rosa M. Ros, Garching, Germany, 2007. ISBN: 978-84-611-7944-2. <http://www.eaae-astro.org>
- Clark, S. (2006): The dark side of the Sun. *Nature* 441, 402–404, <https://doi.org/10.1038/441402a>
- Wolpert-Gawron, H. (2016): *What the Heck Is Inquiry-Based Learning?* George Lucas Educational Foundation, <https://www.edutopia.org/blog/what-heck-inquiry-based-learning-heather-wolpert-gawron>
- What is inquiry-based learning (and how is it effective)?* (2018): Grade Power Learning and G. B. Tokani Inc.

Hasznos linkek:

<http://fenyi.solarobs.unideb.hu/ESA/HMIDD.html>

<https://sohowww.nascom.nasa.gov/sunspots/>

<http://en.solarstation.ru/>

<https://www.spaceweather.com/>

<https://www.climate4you.com/ClimateAndClouds.htm#TotalCloudCoverVersusGlobalTemperature>

<https://www.weather.gov/fsd/sunspots>

<https://scied.ucar.edu/sunspots>

<https://science.nasa.gov/science-news/news-articles/effects-of-the-solar-wind>

http://www.karman.elte.hu/janosi/pdf_pub_H/FizSzem09hianyzolancszem.pdf

<http://lasp.colorado.edu/home/sorce/>

Rezumat

În didactica fizicii de liceu există multe oportunități de a trata teme și domenii legate de științele moderne sau de a discuta subiecte care nu fac parte din programa noastră școlară, dar sunt de interes pentru elevi sau posibilități de motivare a elevilor de către profesor. Acestea includ probleme de astronomie, astrofizică cu care elevii se întâlnesc prin intermediul mass-media sau pur și simplu când privesc cerul înstelat.

Fizica solară, petele solare, spiculele solare sau călătoriile spațiale sunt subiecte noi care stârnesc curiozitatea elevilor, dar pot fi incluse în lecții atunci când predăm optica (studiul telescoapelor, radiațiile soarelui), dinamică (mișcarea planetelor, dinamica cerească) sau chiar în lecțiile despre undele electromagnetice. În cele ce urmează, prezint o posibilitate de a trata aceste teme la nivel de liceu prin metode noi. Prin aceste întrebări interesante predarea fizicii devine mai atractivă și ajută elevii să își extindă cunoștințele, să își dezvolte abilitățile și capacitățile.

Cuvinte cheie: *pete solare, educație, predarea fizicii.*

Abstract

In the teaching of high school physics, there are many opportunities to venture into areas or talk about topics that are not part of the (Romanian) school curriculum but are objects of interest for students or opportunities for teacher to motivate them. These include astronomical, astrophysical issues that come across through the media or simply staring at the starry sky.

Solar physics, sunspots, space weather are new topics that arouse students' curiosity, yet can also be easily incorporated into the curriculum when teaching optics, dynamics, or even electromagnetic waves. In the followings, I will show an opportunity on how these exciting questions can be incorporated into the teaching of physics, and how they can help students to expand their knowledge, develop their skills and abilities.

Keywords: *sunspots, physics education, high school physics.*

AZ INTERKULTURÁLIS NEVELÉS HATÉKONY, ÉLMÉNYSZERŰ TANÍTÁSA

BARABÁS GYÖNGYVÉR*

Összefoglalás

Jelen tanulmányom elsődleges célja, hogy betekintést nyújthassak abba a pedagógusi munkába, amelyet a 2018/2019-es tanévben végeztem négy VI. osztályban az interkulturális nevelés oktatása terén. Egy újonnan bevezetett tantárgyról van szó, amely csak pár éve létezik az V. és VI. osztályosok kerettantervében, heti egy órában. Hasonlít a VII. és VIII. osztályokból már jól ismert polgári műveltségre, ellenben tematikájában ettől eltérő, és a foglalkozások, az oktatása is más módszereket igényel. A tanulókkal már az elején nehézségekbe ütköztünk: a tankönyv nyelvezete, a sok idegen kifejezés miatt az elején visszafogottságot tapasztaltam a többnyire egyszerű, vidéki családokból származó tanítványaim körében.

Rövid tanulmányomban arról fogok beszámolni, hogy tanárként miként néztem szembe ezzel a kihívással, miként sikerült a tanulókkal együttesen legyőzni ezeket a nehézségeket, milyen hatékony oktatási-értékelési módszereket alkalmaztam, aminek eredményeként a foglalkozások interaktívvá, élményszerűekké váltak.

Az év végi tanulói visszajelzések azt igazolják, hogy az ismeretszerzés, az általános műveltség gyarapítása mellett, az érdekes témák, a sok tematikus videó, a páros munka, a jó pontok, az aktivitás, a jó hangulat tette emlékezetessé ezeket az órákat. Úgy vélem, érdemes továbbra is az alábbiakban ismertetett koncepciót követni az interkulturális nevelés oktatása tekintetében

Kulcsszavak: *interkulturális nevelés, interaktív oktatás, kultúrák, kiselőadások, élményszerű tanulás.*

1. Bevezetés

A 2019 novemberi konferencia előadásomat néhány olyan pedagógiai vezérgondolat szellemében tartottam, amelyeket egy nagy tudású, rengeteg személyes és szakmai tapasztalattal rendelkező, kiváló trénerrel, *Mandák Csabától*¹ tanultam egy pécsi továbbképző alkalmával. Az általa megfogalmazott tanácsok a következők: „*Nem prédikációkkal nevelünk, hanem együttéléssel. Ne mondjam, hanem csi-*

* középiskolai tanár (filozófia-történelem), Salamon Ernő Gimnázium, Gyergyószentmiklós; Sövény Elek Tehológiai Líceum, Gyergyóalfalu. E-mail: perlagyongy24@gmail.com.

¹ Végzettsége szerint magyarországi földrajz szakos tanár (Ady Endre Általános Iskola, Deák Diák Általános Iskola), tréner – Innovatív Pedagógiai Műhely, Pécs, Hermandák Bt, Pedagógus-továbbképzési Módszertani Információs Központ Kht., a Gyerekekért SOS 90 Alapítvány egykori menedzsere; dolgozott oktatási tanácsadó minőségben is.

náljam.” „Az életet be kell vinni az iskolába.” „A terv arra jó, hogy eltérjünk tőle.”

Azért éppen ezeket a gondolatokat választottam előadásom mottóiként, mert megerősítenek abban a pedagógusi hitvallásomban, amelyekben évek óta hiszek, és amelyeknek szellemében dolgozom: hatékonyan, élményszerűen, eredményesen tanítani, nevelni csak igazi odaadással, személyiségünkkel, személyes hitelességünkön keresztül tudunk. A diákok fejlődéséhez, sikeres tanításához, hosszútávú haladásához nem elégségesek csupán a nagyon intelligens és kiváló szakmai tudással rendelkező pedagógusok, mert az értelem mellé lélek is szükséges. Ma már nem elég az elmélet, hanem igényt tartanak a gyakorlatiasságra is. Olyan ismereteket kell közvetítenünk, olyan képességeket kell fejlesztenünk tanítványainkban, amelyek az iskola falain túl, az életre készítik fel őket, és amelyek birtokában meg tudják majd állni helyüket a magán- és szakmai életben egyaránt. És lehet, hogy néha – bizonyos tantárgyaknál, vagy anyagrészeknél, esetleg osztályoknál – éppen a hatékonyság, az eredményesség, a fejlődés, az élményszerű tanítás/tanulás miatt kell eltérnünk az eredetileg elkészített, beütemezett tervtől, mert szakmailag úgy látjuk: hosszú távon a rugalmasságunk csak így teremheti meg gyümölcsét.

A fentiekben megfogalmazott „ars pedagogica” jegyében igyekeztem tanítani, a közös tevékenységeket megszervezni, a tanulók munkáját értékelni, az újonnan bevezetett VI. osztályos társadalmi nevelés tantárgy keretében is.

A reflexióim elsődleges célja az, hogy az olvasók betekintést nyerjenek abba a tevékenységbe, amelyet egy teljes tanév során négy osztállyal párhuzamosan végeztem az említett tantárgy oktatása során.

2. A téma kifejtése

Beszámolóm *hat fontosabb témakört* érint a következő sorrendben:

1. *A társadalmi nevelés, mint újonnan bevezetett tantárgy lényegének ismertetése.*
2. *A tankönyv, illetve a benne található fontosabb témakörök vázolása.*
3. *Olyan nehézségek felsorolása, amelyekkel a vidéki, többnyire egyszerű családi környezetből származó tanulók a tanév elején szembesültek.*
4. *Fontos oktatási-értékelési módszerek körvonalazása, amelyek hatékonyaknak bizonyultak a tanítás/tanulás folyamatában.*
5. *A tanórák tevékenységével, eredményességével kapcsolatos észrevételeim, tapasztalataim megfogalmazása.*
6. *A tanulók év végén beérkezett visszajelzéseinek, következtetéseinek az ismertetése.*

Az interkulturális nevelést a 2018/2019-es tanévtől vezették be az általános iskola VI. osztályai számára. A kerettanterv értelmében heti egy órában taníthatják szakképzettként mindazok a pedagógusok, akik történelem-, filozófia-, földrajz-, vagy bármilyen más társadalomtudományok végzettséggel rendelkeznek.

A magyar nyelvre is lefordított tankönyvek olyan fontos témaköröket ölelnek fel, mint napjaink társadalmának jellemzői, a kulturális sokszínűség és identitás, a multikulturális- és interkulturális társadalom, az interkulturális társadalom értékei és alapelvei, a hazafiság megnyilvánulásai stb.

A tanulók ugyan minden osztályban kaptak tankönyvet, de a kezdeti örömet - miszerint e segédeszköz biztosítása nagyban megkönnyíti a közös munkánkat -, az első órák után rögtön az a felismerés váltotta fel, hogy a tanítványaimmal nehéz lenne ezzel a könyvvel boldogulnunk. Elsősorban azért, mert a többnyire egyszerű, vidéki családból származó tanulók számára a szakkifejezésekkel teletűzdelt leckék nehéznek, kevésbé érthetőnek bizonyultak. Attól tartottam, hogy ha ragaszkodom a tankönyv folyamatos használatához, lankadhat a tanulási kedvük, a figyelmük, a motivációjuk, az órai aktivitásuk.

Nagy feladat és kihívás előtt álltam már a tanév elején, hogy ezekkel a gyerekekkel megszerettessem az újonnan bevezetett tantárgyat, és tanulásra, munkára ösztönözsem őket. Döntenem kellett, hogy maradok csak a tankönyv mellett (hiszen ez egyszerűbb és kényelmesebb megoldás lett volna), vagy rugalmasan, a tanterv által előírtakat követve, de interaktív, fejlesztő módszerek alkalmazásával szervezem meg a tanórákat olyan formában, hogy abban a diákok is örömmel, ismeretekkel, élményekkel gazdagodva vehessenek részt, és ők maguk is aktív részeseivé, alkotóivá válhassanak a folyamatnak.

A pedagógia mindig a jelenben dől el. Ezért fontosnak ítélem, hogy megfelelő rugalmassággal, kreativitással mindig azt tegyük a gyerekekkel, amit egy adott helyzetben, bölcs megítélésünk értelmében tennünk kell. Ilyen megfontolásból a 2018/2019-es tanév elején azt a célt tűztem ki, hogy a négy, párhuzamosan tanított VI. osztályosok számára olyan tevékenységeket találjak ki, amelyekben – legalább is a többség – örömmel vesz részt, és olyan módszereket alkalmazzak, amelyek alapján a két, *vidéki iskolában*² is követhetőek lesznek a leckék, a feladatok.

Eldöntöttem, hogy a lehető leginteraktívabb órákat szervezem, amelyekbe maximálisan be tudom vonni a teljes osztályközösséget.

Az alapötletet a tankönyvben található interkulturális kalendárium szolgáltatta, amelynek értelmében havonta, szeptembertől júniusig táblázatos formában, megadott szempontok alapján egy-egy, Romániában is élő kisebbségi kultúráról javasolták az információgyűjtést. Az osztály tanulóit párokba szerveztem, szabadon választhattak egy kultúrát, amelyről rögzített határidőre, Power-pointos bemutató segítségével egy 10-15 perces időkeretben kiselőadást kellett tartaniuk az osztály előtt.

Érdeükben állt igényes munkát végezni, hiszen jeggyel értékeltem a teljesítményüket. A PPT bemutaton rögzített információkat kiegészíthették pár perces videóval is, amely az adott kultúrára vonatkozott. Hozhattak magukkal olyan tárgyat, édességet, innivalót, szimbólumot, ami kapcsolódott az illető kultúrához, és amivel még érdekesebbé, emlékeztetesebbé teheték az előadást a társaik számára.

² Elekes Vencel Általános Iskola, Gyergyóújfalu; Sövény Elek Technikai Líceum, Gyergyóalfalu

Első körben olyan kultúrák körvonalazására törekedtem, amelyek Erdélyben, tágabb értelemben Romániában élnek. Őket követték más nyugati- és keleti országok bemutatói. Ennek értelmében a következő kultúrák szerepeltek a diákok előadásában: román, magyar, székely, cigány, zsidó, örmény, szász, bolgár, szerb, szlovák, cseh, görög, angol, német, francia, olasz, orosz, török, amerikai, kanadai, kínai, japán.

A prezentációk elkészítésénél használhattak szakkönyveket, internetes forrásokat a tanulók, és a PPT bemutatót nekem is el kellett küldeniük ellenőrzés céljából, legkésőbb egy nappal a tanóra előtt. Ezt az eljárást azért tekintettem szükségesnek, mert a tanulók a Power-pointban foglalták össze kiselőadásuk képi- és szöveges anyagát, amelyek legtöbb esetben a bemutató előtt lektorálásra szorultak a hitelesség ellenőrzése végett.

Az osztály tagjainak is aktívan részt kellett venni az órai tevékenységben. Az volt a feladatuk, hogy éberen figyeljenek az aktuálisan prezentáló társaikra, kövessek őket figyelemmel, mert a végén ki kellett értékelniük a hallottakat. Jelentkezős alapon véleményt kellett formálniuk arról, hogy mi tetszett a prezentációban. Ugyanakkor kötelező volt építő jellegű kritikát, tanácsokat is megfogalmazni társaik irányába. Ezt követően ki kellett emelniük, hogy milyen érdekességeket tanultak az elhangzottak alapján, illetve milyen más információkkal tudnák kiegészíteni a témát, amelyeket nem az óráról ismernek. Azok a diákok, akik legkevesebb két alkalommal hozzászóltak a témához, másokat is tisztelettel meghallgattak, óra végén jó ponttal jutalmaztam. A pontok nagyon motiváló jelleggel bírtak, mert hét jó pont tízest ért, ami egyben mentesítette is a tanulót a második félévi felmérés írás kötelezettsége alól.

Az órátartás ezen formájával az volt a célom, hogy fölkeltssem a diákok kíváncsiságát, érdeklődését a környezetünkben-, illetve tőlünk távolabb élő kultúrák iránt, és arra ösztönözsem, hogy minél több érdekes, hasznos információt begyűjtsenek velük kapcsolatosan. Másrészt olyan készségek és képességek fejlesztésére igyekeztem hangsúlyt fektetni, amelyek az iskolán kívül az élet más területein is hasznosak lehetnek számukra, mint például: a páros- és kutatómunka gyakorlása, a kommunikációs- és előadói képesség fejlesztése, a kreativitás kibontakoztatása. Az a szándék vezérelt, hogy a tanórák feszültségmentesen, jó hangulatban teljenek, és élményteli legyen a közös munka a diákok számára. A bemutatók ugyan párban történtek, de mivel a prezentáció csak a tanóra első részét érintette, és a továbbiakban a teljes osztály bevonódott a feladatokba (pl. az előadás meghallgatását követő vélemények, kritikák megfogalmazása, közös értékelés, közös videónézés az adott kultúra kapcsán, amelyet közös megbeszélés követett, új információk megfogalmazása, vita, stb.), ezért – tágabb értelemben – minden egyes óra egyben a teljes közösség aktivitásának is tekinthető.

Tanév közben, és a lezárás előtt is arra a következtetésre jutottam, hogy sikerült nagyon mozgalmas órákat tartanom, amelyek elsősorban a tanulók motivált, lelkes, érdeklődő hozzáállásának köszönhetően válhattak interaktívvá. Jó tapasztalat volt számomra, hogy a diákok közül nagyon sokan szép, esztétikus, látványos Power-pointos bemutatókat készítettek, amelyeket színvonalas, tartalmas, igényes

prezentálás követett. Nagyon gyakran előfordult, hogy a csapatok az elméleti érdekességeket kézzel fogható szemléletességgel (pl. jellegzetes öltözk, a kultúrához kapcsolható jelképek, pénz, zászló, címer) vagy éppen kóstolóval (jellegzetes ételek, édességek, innivalók) igyekeztek még emlékeztetesebbé tenni.³

Az említett tanévet azért is tartom eredményesnek, mert a fent említett módszerekkel sikerült elérnem, hogy a tanulók többé-kevésbé fegyelmezetten viselkedjenek az órákon, figyelmesen és tisztelettudóan meghallgassák egymást. Így, minősítésképpen, sok jó pontot, és jegyet szerezhettek. A közös tevékenységünk feszült-ségmentes légkörben, tartalmasan telt.

Az órákon sok kérdés megfogalmazódott részükről, sok észrevétel és személyes tapasztalat is elhangzott, mivel többen közülük jártak már néhány külföldi országban (különösen a jégkorongozó tanítványaim, akik már több országba is eljutottak Magyarországtól Kanadáig). A tanév folyamán tölem és társaiktól is sokat tanulhattak, gyarapíthatták általános műveltségüket, ismereteiket.

3. Visszacsatolás. Következtetések megfogalmazása

Mint minden tanév végén, az interkulturális nevelés kapcsán is igényt tartottam a feed-back-re. Kíváncsi voltam, hogy a tanulók hogyan élték meg, miként értékelték a közös tevékenységünket. Ezért a tanév utolsó óráján elvégeztem egy rövid közvéleménykutatást, és arra kértem *a négy párhuzamos osztály 77 tanulóját*⁴, hogy válaszoljanak a következő két rövid kérdésre:

2. *Mi tetszett számukra a tanórákból, mit értékelnek a leginkább pozitívként?*
3. *Mi az, amit kevésbé szerettek és javaslatként fogalmaznának meg a hatékonyság érdekében?*

A válaszokat elolvastva, kiértékelve, csökkenő sorrendben a következőket kedvelték leginkább a tanítványaim: a Power-pointos bemutatók (36 tanuló), a különböző kultúrák megismerése (21 tanuló), jópontszerzési lehetőség (19 tanuló), a kultúrákhoz kapcsolódó „termékminták” (14 tanuló), a tanárnő pozitív személyisége (12 tanuló), érdekes témák, leckék (9 tanuló), a kultúrákhoz kapcsolódó videók (8 tanuló), érdekes, élvezetes órák (5 tanuló), aktív részvételi lehetőség órán (4 tanuló).

A felsoroltak mellett még kiemelték néhány pozitívumot a diákok: rövid lecke-vázlatok, mérsékelt szigor, feszültségmentes és pörgős órák; a kultúrák ismeretének hasznossága, a tanárnő türelme és módszere, hogy mindenkit meghallgatott; a tanárnő rendszeres felkészültsége, az általános műveltség gazdagítása, a bemutató elkészítésének a megtanulása, a memorizálás hatékonyabbá tétele prezentációk ál-

³ A legemlékeztetesebb kóstolók a következő kultúrákhoz kapcsolódtak: Milka csoki a német-, nápolyi szelet az olasz-, kóla és palacsinta az amerikai-, marlenka az örmény-, eredeti juhar szörp a kanadai gasztronómia kapcsán.

⁴ Elekes Vencel Általános Iskola – 39 tanuló, Sövény Elek Technikai Líceum – 38 tanuló.

tal, a változatos órák, a játékos, kreatív tanulás. Olyan tanuló is van, akinek kedvenc tantárgya lett a társadalmi nevelés.

Az építő jellegű kritikák és a javaslatok sora már szerényebb volt a pozitív tapasztalatokénál. Ennél a kérdésnél a következők fogalmazódtak meg: rövidebb leckevezetők (volt, akinek az a kevés is sok volt, amit írtunk), felmérőmentesség, viszont még több bemutató és csoportmunka igénye; maradjanak továbbra is az érdekes témák, és folytassuk a kultúrák tanulmányozását; heti két óra legyen a társadalmi nevelés, és régebbi korok kultúráit is tanulmányozzuk. Végül olyan javaslat is találkozott, hogy foglalkozzunk *a helyes viselkedés illemszabályaival* is⁵, illetve, hogy a tanárnő továbbra is őrizze meg a kedvességét, a lelkesedését, a jó humorérzékét.

Összegzésképpen azt a következtetést vonhatom le, hogy mind a saját-, mind a tanítványaim szemszögéből tekintve, a 2018/2019-es tanévben a VI. osztályos interkulturális nevelés tanítása, tanulása, értékelése hatékonynak, eredményesnek bizonyult. Úgy vélem, megérte kilépni a komfortzónából, érdemes volt interaktív módszereket választani a tevékenységünkhöz, mert a tanulók hozzáállása, motiváltsága, eredményessége kárpótolt minden erőfeszitésemért. Megérte hetente akár több órát is dokumentálódással töltenem azért, hogy minél több érdekes, naprakész információt közölhessek tanítványaimmal a soron következő kultúráról. Miközben a diákjaimat munkára buzdítottam, ösztönöztem, én is sokat tanultam. Minél több érdekességet olvastam a dokumentumokban, minél több újdonságot hallottam, láttam az oktatóvideókban egy-egy kultúráról, annál nagyobb örömmel, érdeklődéssel folytattam a kutatást. Vekerdy Tamástól idézném egyik kedvenc-, ide kívánczós gondolatát: *„Csak a jó minőségű tanár lehet mesterré, csak az a tanár, aki maga is élvezi, amit csinál, akinek a számára a tanítás, az együttlét a gyerekekkel, a világra való rácsodálkozás élmény és öröm. Aki nem a biztos, egyetlen válaszokat tudja, hanem akit a bizonytalan sokféleség csábít állandó továbbkutatásra.”*⁶

Az interkulturális nevelés oktatása azért marad emlékezetes és élményszerű számomra, mert az osztályközösségek együttes munkája volt. Olyan „csapatmunka”, amely rólunk szólt: a tanár és a tanítványok közös tevékenységéről, alkotó folyamatáról, kreativitásáról, tapasztalatok és élmények megosztásáról, játékról, sok nevetésről és jó hangulatról. Egyszerre tanultunk és tanítottunk: tanár és diák egyaránt. Ezeket a tanórákat a sajátunknak éreztük mindannyian, mert mindenkinek részt kellett vállalnia belőle, hozzá kellett tennie a maga kis puzzle darabkáját, ugyanis a kultúrák világában való kalandozás mellett igyekeztem érvényesíteni egy olyan rejtett szándékot is, hogy a diákok megérezzék: jó egy közösség tagjának lenni, egymást tisztelve, meghallgatva, segítve egy alkotó folyamatnak a részesévé válni.

Öröm, élmény volt együtt dolgozni velük. A visszajelzéseik megerősítettek abban a felismerésben, hogy a továbbiakban is érdemes ilyen megközelítésben tanítani az interkulturális nevelést.

⁵ A VII. osztályos polgári műveltség tantárgy keretében igyekszem eleget tenni ennek a kérdésnek, elvárásnak, és a kötelező leckék mellett etikettel is foglalkozunk.

⁶ Vekerdy Tamás: *Jól szeretni*. Kulcslyuk Kiadó, 101.

Rezumat

Prezentarea mea de tip conferință a avut ca prim scop incursiunea în activitatea mea didactică din anul școlar 2018-2019, în ceea ce privește studierea disciplinei educație interculturală în clasa a VI-a. Este vorba despre o disciplină nouă, de 1oră pe săptămână pentru clasele a V-a și a VI-a, introdusă doar de câțiva ani în Curriculum. Se aseamănă cu disciplina cultură civică existentă în orarul claselor a VII-a și a VIII-a, doar că diferă de aceasta prin tematică. De aceea necesită, implicit, alte tipuri de activități și alte metode, mijloace de învățare.

Încă de la început am întâmpinat dificultăți atât eu, cât și elevii mei. Limbajul greoi, specializat, expresiile și conceptele dificile au provocat, în rândul elevilor provenite din familii simple nesiguranță, chiar frică. De aceea, în prezentarea mea am încercat să ofer tuturor o scurtă analiză a propriului meu demers didactic, a experiențelor acumulate. Am ținut să arăt modul în care am reușit, împreună cu elevii, să trec de aceste obstacole, metodele și procedeele utilizate, felul în care procesul instructiv-educativ a devenit interactiv, cooperativ și eficient.

Feedback-ul obținut de la elevi la sfârșitul anului școlar a fost unul pozitiv. Aceste aprecieri arată că, pe lângă dobândirea de noi cunoștințe și de dezvoltare a culturii generale, elevii au avut ocazia să participe la activități memorabile, realizate prin alegerea, de către profesor a unor teme interesante, adecvate, prin utilizarea suporturilor video, prin exerciții interactive pe grupe sau în perechi, bazate pe experimente, proiecte, precum și prin susținere permanentă și îndrumare directă a elevilor de către profesor. În final, consider că a meritat efortul, și această cale este una potrivită pentru a ajunge la succes.

Cuvinte cheie: *educație interculturală, învățare interactivă, culturi, miniprezentări, învățare activă.*

Abstract

The main aim of my plenary lecture was to give an insight into my pedagogical work in the school year 2018/2019 in four 6th grade classes considering intercultural education. It is a recently initiated subject existing for only a couple of years in the 5th and 6th graders' national curriculum, with one hour a week. It resembles the civic education of the 7th and 8th graders, yet its topics are different and the activities, its teaching methods require different approaches. My pupils faced difficulties right from the beginning. The topics, their approaches, its language, the great number of foreign notions scared them.

In my lecture I gave a short presentation of the way I had been dealing with this challenge, revealing how together with my pupils I had overcome the obstacles. I also presented the efficient teaching and evaluating methods applied, which resulted in more effective, experiential and interactive activities. The end of the year's feedbacks proved that besides attaining knowledge, general culture, the interesting topics, the various videos on the issue, pair work, the awarding points, the activities themselves and good atmosphere made these classes memorable. I consider following this path worthwhile.

Keywords: *intercultural education, interactive teaching, cultures, lectures, experiential teaching.*

A PROGRAMOZÁS ALAPJAINAK TANÍTÁSA COMENIUS LOGO SEGÍTSÉGÉVEL

*BERECKI ZOLTÁN**

Összefoglalás

Nem tagadhatjuk, hogy a sok számítógép és informatika labor ellenére, mi, erdélyi informatika tanárok, nem rendelkezünk egy jól bevált gyakorlatias, játékos feladatgyűjteménnyel, amivel meg tudnánk tanítani a programozás alapjait a gimnazista tanulóknak.

Jelen kutatás célja, hogy összeállítson egy olyan eszközt, feladatgyűjteményt, amelyet felhasználva a Comenius Logo program segítségével a Dr. Bernády György Gimnázium V. D és VI. C osztályában, játékosan megtanítsa a programozási alapfogalmakat. Az V. és VI. osztály választását az indokolja, hogy a 2017-2018-as tanévtől kötelezővé tették az informatika oktatását az V-VIII osztályokban.

A kutatásban 258 tanuló vett részt. A 258 tanuló közül 24 volt az V. osztályos kísérleti csoportban, 31 volt a VI. osztályos kísérleti csoportban, 111 tanuló volt az V. osztályos kontroll csoportokban és 92 tanuló volt a VI. osztályos kontroll csoportokban. A kísérleti csoportokban a programozás alapjaival kapcsolatos dolgokat Comenius Logo programmal, illetve ennek hiányában az Imagine Logo programmal tanultuk. Az Imagine Logo program a Comenius Logo program továbbfejlesztett változata. A két program közti átmenet megkönnyítése céljából a dolgozat végén az 1-s számú mellékletben található A Comenius Logo 3.0 és Imagine LOGO alapszavak összehasonlító táblázata magyar és angol nyelven egyaránt. A kontroll csoportokban a Scratch programmal dolgoztunk. Fontos megjegyezni, hogy a kötelező Informatika és IKT program nagyon szerteágazó és csak a tananyag egy része fedhető le a Logo, illetve a Scratch programokkal. Természetesen a kísérleti és a kontroll csoportokban is érintettük a kötelező program által előírt összes témát, kompetenciát.

Kísérleti hipotézisek: 1. A Tanügyminisztérium által előírt programozás alapjai (tartalmi és kompetencia része) az V. és VI. osztályos tanulók számára jól megtaníthatóak Comenius Logo (Imagine Logo) program segítségével. 2. A Comenius Logo (Imagine Logo) program segítségével a tanulók könnyebben megértik a matematikai fogalmakat, érthetőbb lesz számukra a mértani elemek használata. 3. A Comenius Logo (Imagine Logo) program segítségével a tanulók anyanyelvükön könnyebben megértik az egyes utasítások jelentését és használati módját. 4. A Comenius Logo (Imagine Logo) programban való gyakorlás során élményszerűvé válik a digitális kompetenciák fejlesztése. A kutatás három szakaszból állt: kezdeti felmérő időszak, a beavatkozási időszak, az utóvizsgálat időszaka. A kutatás során kitöltöttünk két kérdőívet a hipotéziseink igazolására. A kutatás során több tudományos cikket is írtunk a Firkába, amellyel igazoltuk,

* középiskolai tanár (informatika és IKT), Dr. Bernády György Általános Iskola, Marosvásárhely; Szent György Általános Iskola, Maroszentgyörgy; Alexandru Ioan Cuza Általános Iskola, Marosvásárhely. Honlap: <https://sziainfo.wordpress.com>.

hogy a Logo segíti a sík (és tér) geometria fontosságát és szemléletét. A független változók a Comenius Logo program és az Imagine Logo program. Független változók a tanulók digitális képességei. Az egyes osztályokban a felmérések csoportosan történtek. A Logo program alkalmasnak bizonyult az V-VIII osztályos informatika tanterv, programozással kapcsolatos ismereteinek a megtanítására és ezzel bizonyítást nyert az első hipotézisünk.

A két kísérleti csoport informatika és matematika (mértan) eredményeit összehasonlítva, valamint a két ügyesebb kontroll csoport informatika és matematika (mértan) eredményeit összehasonlítva arra a következtetésre jutottunk, hogy a Logo program segítségével a tanulók könnyebben megértik a matematikai fogalmakat és ezzel bizonyítottuk a második hipotézisünket. A harmadik hipotézis bizonyítására felhasználtuk az első kérdőív által nyert eredményeket, amelyből kiderült, hogy a tanulók a magyar alapszavak segítségével könnyebben megértik és megoldják a feladatokat. A negyedik hipotézis bizonyítására felhasználtuk a második kérdőív által kapott eredményeket, amelyből kiderült, hogy a tanulók többsége élményszerűnek találja a Logo-val való munkát, szeret vele dolgozni és átlaguk érti a Logo program működését. A kutatási program eredményei azt mutatják, hogy érdemes a Logo-val tanítani a programozás alapjait, és a tanulók nagy része pozitívan viszonyul a Logo programhoz. Mindezt figyelembe véve, a kutatást eredményesnek mondhatjuk és javasoljuk a program alkalmazását az iskolában.

Kulcsszavak: *programozás, tanítás, Logo.*

Comenius Logo...¹

„A Logo programozási nyelvet az Amerikai Egyesült Államokban (USA), a Massachusetts Institute of Technology intézetben alkotta meg Wally Feurzeig és Seymour Papert 1966-ban. Céljuk, hogy minél hatékonyabbá tegyék az ember és a számítógép közötti kommunikációt, minél hatékonyabban szemléltessék a mester-séges programozási nyelvek által megkövetelt gondolkodásmódot.

Ennek köszönhetően a Logo programozási nyelv kiválóan alkalmazható az oktatásban, matematika, logika tanításában. Mivel az általunk készített program egyből szimulálható a Logo program segítségével, így a tanítás bármely szintjén lehetőségünk van a használatára” (Blaho et al. 1997: 49.).

Comenius Logo, Imagine Logo

Az Imagine Logo a Comenius Logo továbbfejlesztett változata.

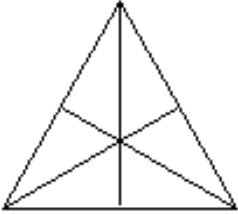
¹ Jelen írás az I. fokozati tudományos és módszertani dolgozatom – *A programozás alapjainak tanítása Comenius Logo segítségével* 2018-2020, Kolozsvár – ismertetője. Dr. Oláh-Gál Róbert egyetemi adjunktus biztatott a *Kutassunk Együtt! Tudományos konferencián* való részvételre és ezen tanulmány megírására.

Imagine Logo

Megjegyzés: bár a dolgozatunk címe: „*A programozás alapjainak tanítása Comenius Logo segítségével*”, technikai problémák miatt az Imagine Logo verzió megoldásait is bemutatjuk. Érdekes és barátságos dolgok elvégzésére tudjuk programozni a teknőst.

Tanuljunk játékosan matematikát a Logo-val

A tanulók a Logo program segítségével játszva tanulmányozhatják a matematikában tanult mértani elemek használatát.

Imagine Logo forráskód	Eredmény
törölkép j 30 ism 3 [e 100 j 120 j 30 e 85 h 85 b 30]	

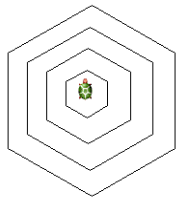
1. ábra: Egyenlő oldalú háromszög a nevezetes vonalakkal együtt ábrázolva

Tanuljunk játékosan informatikát a Logo-val

A Logo program alkalmas az algoritmusok fogalmának, tulajdonságainak a megtanítására. Ha egy tanulót kiállítunk az osztály közepére és megkérjük, hogy robot módjára viselkedjen, pontosan kövesse az utasításainkat, valamint a többieket megkérjük, hogy a Logo programban szimulálják az osztálytársuk mozgását, akkor ezt ők könnyedén teljesíteni tudják.

A rekurzió

A rekurzió olyan eljárás, amely véges számú önmagához hasonló eljárást hajt végre.

Imagine Logo programban	Eredmény
<pre> eljárás hatszög :hossz ism 6 [e :hossz j 60] vége eljárás hatszögek :hossz hak :hossz < 1 [stop] [hatszög :hossz tf e 15 j 90 e 20 b 90 tl várj 200 hatszö- gek :hossz-25] vége hatszögek 100 </pre>	

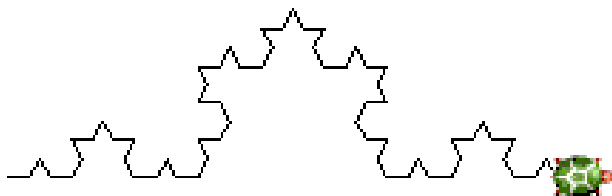
2. ábra: *Imagine Logo programban*

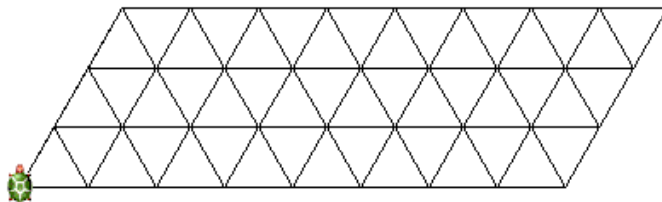
Fraktálok készítése Logo-ban

A fraktálok rajzolása rekurzióra alapszik. Kiindulunk egy alap ábrából (általában egy szakasz), amelyet iniciátornak nevezünk és egy újábrával, a generátorral helyettesítjük. Minden lépésben a keletkezett részábrákat helyettesítjük a generátorral. Ha ezt a lépéssorozatot a végtelenségig folytatnánk, akkor kapnánk a fraktált. Minden illusztráció ennek egy véges számú megközelítése.

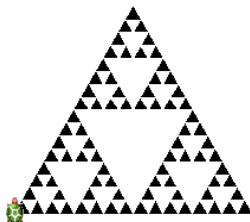
„A fraktálok megjelenítéséhez használt rekurzív eljárásnak két paramétert kell megadni: a megközelítés mértékét (megközelítés fokát) és a generátor méretét (például egy szakasz hosszát). Az eljárást az n . fokra hívjuk meg, majd minden rekurzív meghívás után a fokszáma eggyel csökken. A generátort szemlélve könnyen megírhatjuk az eljárást, ha kiszámoltuk, hogy a generátor szakaszai hányszor kisebbek, mint az iniciátor.

Koch görbe kirajzolása” (Marchis, 2008: 134.)

3. ábra: *Segédeljárások háromszögekből mozaik kirajzolása*



4. ábra: Fősierpháromszög kirajzolása



5. ábra: Fősierpháromszög kirajzolása

A kutatásban használt irodalom

- A. Blaho I. Kalas P. Tomcsányi és Turcsányiné Szabó Márta (1997): *Comenius Logo 3.0.046* magyar verzió, Hungarian Edition, Kossuth Kiadó Részvénytársaság.
- Abelson H., diSessa A. (1986): *Turtle Geometry. The Computer as a Medium for Exploring Mathematics*. The MIT Press.
- Addo Stuur – Turcsányiné Szabó (1998): *Comenius Logo játékok és programozás*, Kossuth Kiadó.
- Berecki Zoltán (2019), Ismerkedjünk meg újra a Logo programozási nyelvvel, II. rész, Fírka (Fizika InfoRmatika Kémia Alapok), 28. évfolyam 4. szám, 14-18.
- Birta – Székely Noémi (2010): *A pedagógia alapjaitól az oktatása elméletéig*. Ábel Kiadó, Kolozsvár.
- Csiha László (2007): *A kooperatív tanulás lehetőségei a Logo programozási nyelvben*, Debrecen, 12-29.
- Diamandi Ion, Vass Gheorghe (1991): *LOGO - O noua metodă de a învăța cu ajutorul calculatorului*, Ed. Pacific, București.
- Dr. Nyéki Lajos (2000): *Az informatika oktatásának módszertana*, SZIF-UNIVERSITAS Kft., Győr, 1-45.
- Dr. Oláh Gál Róbert és Berecki Zoltán (2019), Ismerkedjünk meg újra a Logo programozási nyelvvel, I. rész, Fírka (Fizika InfoRmatika Kémia Alapok), 28. évfolyam 3. szám, 30-33 oldal
- Fábián Zoltán (2007), Programozás 2. bővített kiadás, Budapest
- Farkas Károly (2003), Logo-pedagógia, Pedagógiai informatika, tanítás a Logóval
- Fóris-Ferenczi Rita – Birta-Székely Noémi (2007): *Pedagógiai kézikönyv, Az oktatás pedagógiaelméleti alapjai*. Ábel Kiadó, Kolozsvár.
- Gheorghe Vass (1995): *Logo Matematica: Inițiere în Logo, matematică și științele exacte; Ghid de informatică școlară pentru ciclul primar și cel gimnazial*, București.
- Gregorics Tibor (2012): *Programozás 1. kötet Tervezés*. Budapest, egyetemi jegyzet, 1-130.

- Gregorics Tibor (2012): *Programozás 2. kötet Megvalósítás*, Budapest, egyetemi jegyzet, 1-130.
- Ion Diamandi, Agni (1994): *Cine știe Logo?* (introducere în limbajul de programare Logo), Ion Diamandi, Gheorghe Vass (1991), Logo
- Marchiș Juliánna (2008): *Az informatika tanításának módszertana*. Kolozsvári Egyetemi Kiadó
- MEN (2017): *Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 3393 / 28.02.2017*
- Nahalka István (1998): A tanulás, In: Falus Iván (szerk.): *Didaktika, Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest, 117-150.
- Papert, S.: *Mindstorms* (1988): Basic Books, New York (1981) Seymour Papert: *Észrengés. A gyermeki gondolkodás titkos útjai*. SZÁMALK, Budapest
- Pólya György (1969), *How to Solve It* (A gondolkodás iskolája); *Induction and Analogy in Mathematics* (Indukció és analógia a matematikában) Princeton University Press, Princeton, 1954; és *Patterns of Plausible Inference* (A kézenfekvő következtetési sémák) Princeton, N. J. Princeton
- Seymour Papert (1993), *The Children's Machine. Harvester Wheatsheaf*. New-York, London, Toronto, Sydney, Tokyo, Singapore
- Spencer Kagan (2001): *Kooperatív tanulás*, Tanári kézikönyv, Óhidy Andrea, *Az eredményes tanítási óra jellemzői, Az együttműködésen alapuló tanulás*
- Turcsányiné Szabó Márta – Dietrich Senfleben (1986): *A Logo programozási nyelv*. Műszaki könyvkiadó, Budapest.
- Turcsányiné Szabó Márta – Zsakó László (1997): *Comenius Logo gyakorlatok*, Kossuth Kiadó.
- Vlad Tudor (2007): *Limbajul de programare educațional Logo*. Editura L&S Infomat.

Rezumat

Nu putem nega faptul că, în ciuda numeroaselor laboratoare informatice și IT, noi, profesorii IT transilvăneni, nu avem un set de sarcini practice bine definite, jucăușe, cu care să predăm elementele de bază ale programării elevilor de gimnaziu. Scopul prezentei cercetări este de a compila un instrument, un set de sarcini, care poate fi folosit cu ajutorul programului Comenius Logo la Școala Gimnazială Dr. Bernády György în clasele a V-a D și a VI-a C, unde elevi pot învăța jucăuși elementele de bază ale programării.

Alegerea claselor a V-a și a VI-a este justificată de faptul că predarea informaticii la clasele V-VIII a devenit obligatorie începând cu anul școlar 2017-2018. 258 de elevi au participat la cercetare. Dintre cei 258 de elevi, 24 au fost în grupa experimentală în clasa a V-a și 31 în clasa a VI-a. Au fost 111 studenți din grupurile de control din clasa a V-a și 92 de studenți din grupul experimental din clasa a VI-a. În grupurile experimentale, am învățat despre elementele de bază ale programării cu programul Logo Comenius sau, în lipsa acestuia, cu programul Imagine Logo. Programul Imagine Logo este o versiune îmbunătățită a programului Comenius Logo. Pentru a facilita tranziția între cele două programe, un tabel comparativ al cuvintelor cheie la Anexa 1 Tabelul de comparație al cuvintelor de bază Comenius Logo 3.0 și Imagine LOGO. În grupurile de control, am lucrat cu programul Scratch. Este important de menționat că programul informatic și TIC obligatoriu este foarte divers și doar o parte din programa poate fi acoperită cu programele Logo și Scratch. Desigur, în grupurile experimentale și de control am atins și toate obiectivele și competențele cerute de programul obligatoriu.

Ipoteze experimentale: 1. Bazele programării (conținutul și partea de competență) prescrise de Ministerul Educației sunt stabilite pentru elevi claselor a V-a și a VI-a, ele pot fi învățate folosind programul Comenius Logo (Imagine Logo). 2. Cu ajutorul programului Comenius Logo (Imagine Logo), elevii vor înțelege mai ușor conceptele matematice și vor putea înțelege utilizarea elementelor geometrice. 3. Programul Comenius (Imaginea logo-ului) face mai ușoară înțelegerea sensului și utilizarea fiecărei instrucțiuni în limba lor maternă, de către elevi. 4. Practicarea, exersarea în programul Comenius (Imagine Logo) face ca dezvoltarea competențelor digitale să fie o adevărată experiență.

Cercetarea a constat în trei faze: perioada de evaluare inițială, perioada de intervenție și perioada de urmărire. În timpul cercetării, am completat două chestionare pentru verificarea în ce măsură au fost îndeplinite ipotezele. În cursul cercetării noastre, am scris mai multe articole științifice în *Firka*, dovedind că Logo-ul ajută abordarea geometriei plane (și spațiale). Variabilele independente sunt programul Comenius Logo și programul Imagine Logo. Variabilele dependente sunt abilitățile digitale ale elevilor. Sondajele din fiecare clasă au fost efectuate în grupuri.

Programul Logo s-a dovedit a fi potrivit pentru predarea cunoștințelor legate de programare în programa IT din clasele V-VIII și, astfel, a fost dovedită prima noastră ipoteză. Comparând rezultatele la informatică și matematică (geometrie) a celor două grupuri experimentale și comparând rezultatele la informatică și matematică (geometrie) a celor două grupuri de control mai iscusite, am ajuns la concluzia că programul Logo face mai ușor pentru elevi să înțeleagă conceptele matematice și, astfel, a fost dovedită a doua ipoteză. Pentru a demonstra a treia ipoteză, am folosit rezultatele obținute din primul chestionar, care a arătat că elevii înțeleg și rezolvă mai ușor sarcinile cu ajutorul cuvintelor de bază din limba maghiară. Pentru a demonstra a patra ipoteză, am folosit rezultatele celui de-al doilea chestionar, care a arătat că majoritatea studenților consideră că este interesant să lucreze cu Logo, iar majoritatea elevilor înțelege modul în care funcționează programul Logo.

Rezultatele programului de cercetare arată că merită să predați elementele de bază ale programării cu Logo, iar majoritatea studenților au o atitudine pozitivă față de programul Logo. Ținând cont de toate acestea, putem spune că cercetarea este eficientă și recomandăm aplicarea programului în școală.

Cuvinte cheie: *programare, predare, Logo*

Abstract

We cannot deny the fact that, despite the numerous computer and IT laboratories, we, the Transylvanian IT teachers, do not have a set of well-defined, playful practical tasks with which to teach the basic elements of elementary schools students' programming. The purpose of this research is to compile a tool, a set of tasks that can be used with the help of the Comenius Logo program at Dr. Bernády György Elementary School in grades V D and VI C, where students can playfully learn the elements of basis of programming.

The choice of 5th and 6th grades is justified by the fact that teaching computer science in grades V-VIII has become mandatory starting with the 2017-2018 school year. 258 students participated in the research. Of the 258 students, 24 were in the experimental group in the 5th grade and 31 in the 6th grade. There were 111 students in the 5th grade control groups and 92 students in the 6th grade experimental group. In the experimental groups, we learned about the basics of programming with the Logo Comenius program or, failing that,

with the Imagine Logo program. The Image Logo program is an improved version of the Comenius Logo program. To facilitate the transition between the two programs, a keyword comparison table in Annex 1 Comenius Logo 3.0 and LOGO Image Comparison Table. In the control groups, I worked with the Scratch program. It is important to mention that the compulsory computer and ICT program is very diverse and only a part of the program can be covered with the Logo and Scratch programs. Of course, in the experimental and control groups we achieved all the objectives and skills required by the mandatory program.

Experimental hypotheses: 1. The programming bases (content and part of competence) prescribed by the Ministry of Education established for 5th and 6th grade students, they can be taught well to students in the classroom using the Comenius Logo (Imagine Logo) program. 2. With the help of the Comenius Logo (Imagine Logo) program, students will more easily understand mathematical concepts and will be able to understand the use of geometric elements. 3. The Comenius Logo program (Imagine Logo) makes it easier for students to understand the meaning and use of each instruction in their mother tongue. 4. Practicing in the Comenius Logo (Imagine Logo) program will make the development of digital competencies an experience.

The research consisted of three phases: the initial evaluation period, the intervention period and the follow-up period. During the research, we completed two questionnaires to verify the extent to which the hypotheses were met. During our research, we wrote several scientific articles in *Firka*, proving that the Logo helps to approach planar (and spatial) geometry. The independent variables are the Comenius Logo program and the Imagine Logo program. Dependent variables are students' digital skills. Surveys in each class were conducted in groups. The Logo program proved to be suitable for teaching programming knowledge in the IT program in grades V-VIII and thus our first hypothesis was proven.

Comparing the computer and mathematics (geometry) results of the two experimental groups and comparing the computer and mathematics (geometry) results of the two more skilled control groups, we concluded that the Logo program makes it easier for students to understand mathematical concepts and thus, the second hypothesis was proved. To demonstrate the third hypothesis, we used the results obtained from the first questionnaire, which showed that students understand and solve tasks more easily with the help of basic words in Hungarian. To demonstrate the fourth hypothesis, we used the results of the second questionnaire, which showed that most students find it interesting to work with Logo, and most students understand how the Logo program works.

The results of the research program show that it is worthwhile to teach the basics of programming with the Logo, and the majority of students have a positive attitude towards the Logo program. Taking all this into account, we can say that the research is effective and we recommend the application of the program in school.

Keywords: *programming, teaching, Logo.*

**GAZDASÁGTUDOMÁNYI
KUTATÁSOK**

A KÖZGAZDASÁGI DÖNTÉSEK ELLENTMONDÁS MENTESSÉGE. A HATÁLYBAN LEVŐ SZÁMVITELI RENDELKEZÉSEK VIZSGÁLATA BOOLE-ALGEBRAI MÓDSZEREKKEL

FERENC MÁRTA*

Összefoglalás

Napjainkban számos közgazdasági döntés születik, melyek akár makro- akár mikro szinten meghatározzák a gazdaság és a jólét alakulását. Ezen döntések alkalmazása és gyakorlatba ültetése során sok esetben felesleges kritériumokat is vizsgálnak, melyek vizsgálata időt igényel. A több idő többletköltségekhez vezet. Viszont a feltételek leegyszerűsítésével rövidebb idő alatt és kevesebb költséggel el tudjuk dönteni egy összetettebb rendszerről, hogy ellentmondásos-e vagy sem. Wilhelm Leibniz szerint, ha a törvények konzisztensek és ellentmondás nélküliek lennének, akkor egy algebrai számítással el lehetne dönteni egy feltétel rendszer igazságértékét. Ezen algebrai számítások hozzájárulnak a gazdasági döntések ellentmondás mentességéhez, miáltal hatékonyabb gazdasági működés érhető el.

Kulcsszavak: *Boole – algebra, redundancia, ellentmondás mentesség.*

Az állam korlátozó szerepe a gazdaságban a jogi normák által valósul meg. Ezen jogi normák direkt és indirekt módon hatnak a munkapiacra, pénzpiacra és árupiacra. Mint gazdasági szereplő, döntései által hatása van külső és belső érintetteire. Közvetlenül gyakorol hatást a pénzügyi szabályozások, az adózási törvények és a normatív támogatások által. A szabályozások tulajdonképpen közgazdasági döntések sorozata, amelyek számos esetben bonyolult feltételrendszereken alapulnak. Ilyen feltételrendszerekre épülnek a törvények és rendeletek, amelyek jogokat és kötelezettségeket biztosítanak a gazdasági szereplők számára valamint korlátozzák az ezek között levő kapcsolatokat.

Egy modern gazdaságban nap mint nap többszörösen kapcsoltba kerülnek egymással a gazdasági szereplők gyakorolva egymással szemben a törvény által biztosított jogi szerepeket és az azokra érvényes rendelkezéseket. Ahhoz, hogy ne sérüljenek ezen kapcsolatok és a gazdaság közelítsen az egyensúlyi helyzethez, a szereplők közti kapcsolatok nem sérülhetnek. Ez által a törvényben nem lehet olyan feltétel, amely esetleges ellentmondáshoz vezethet, ezáltal egy megoldatlan problémát okozva és egy időszakra kereskedelmi akadályt létrehozva a piaci kap-

* mesterképzős hallgató (Alkalmazott közgazdaságtan és pénzügy), Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai Kar. E-mail: ferencmarta@uni.sapientia.ro.

csolatokban. Az ilyen és hasonló hatású problémák elkerülése érdekében a törvényi rendelkezéseknek összhangban kell lenniük egymással, nem tartalmazhatnak ellentmondásokat. Az ellentmondások kiküszöbölésére alkalmazhatók szakértői rendszerek, amelyek segítenek felfedezni az esetleges redundanciákat és felesleges feltételeket.

Kutatásom alapjául a 79/2017-es sürgősségi kormányrendelet paragrafusai szolgálnak. Ezen rendelkezések alapján dolgoztam ki három feltételrendszert, amelyeket a későbbiekben bemutatott kritériumok és módszerek alapján elemeztem ki.

Mivel a feltevések logikai műveletekre épülnek, ezért elsősorban az alap matematikai logikai műveletek és szabályok ismertetésére térek ki. A matematikai logika elsősorban matematikai kifejezések igazságértékének meghatározására szolgál, de a számítástechnika alapjának is tekinthető. Egy logikai műveletnek két értéke lehet. Ha az adott kifejezés igaz, akkor a logikai művelet értéke 1, hamis állítás esetén értéke nulla. Egy adott kifejezés értéke csakis igaz vagy hamis lehet, nem tartalmazhat homályos vagy nem értelmezhető elemeket. Ezekkel az állításokkal számos logikai művelet végezhető. *„Logikai műveleten olyan eljárást értünk, amely egy vagy több kijelentésből olyan kijelentést képez, amelynek igaz vagy hamis voltát a tagok igaz illetve volta egyértelműen meghatározzák.”* (Oláh Gál Róbert: Az informatika alapjai, 15 old.) Ezen műveletek közül a legnagyobb prioritással a negáció, más néven tagadás rendelkezik. A negáció során az igaz kijelentés hamissá, a hamis igazzá válik. A feltételrendszerek vizsgálata szempontjából a másik fontos logikai művelet a konjunkció, amely két kijelentésre vonatkoztatva ad értéket. Akkor és csakis akkor igaz, ha mindkét állítás igaz. Algebrai számítások alakítása során a szorzásnak felel meg, mivel két feltétel együttes teljesülése során igaz. A következő lényeges művelet a diszjunkció, amely a konjunkcióhoz hasonlóan szintén két állításra vonatkozik, viszont a diszjunkció abban az esetben lesz igaz, ha legalább az egyik állítás igaz. Algebrai értelemben az összeadással azonos művelet, mivel csak akkor ad hamis értéket mint eredmény, ha mindkét állítás hamis. Akárcsak az algebrában, a logikai műveletek között is ez a legkisebb prioritású művelet.

A feltételrendszerek elemzése Boole-algebrai számításokra épül, ezért kutatási munkám másik lényeges részét a következőkben bemutatott elméleti rész képezi. Boole-algebrának nevezünk egy olyan halmazt, amelyen három művelet értelmezett. Ezeket a műveleteket jelöljük a következőképpen: \wedge , \vee és $'$ (konjunkció, diszjunkció és tagadás). Ezen műveletek eleget tesznek bizonyos axiómáknak. Minden Boole-algebra halmaz tartalmaz két elemet, amelynek semleges hatása van a konjunkcióra és a diszjunkcióra nézve. Ezért ezeket az elemeket semleges, illetve egységelemeknek nevezzük és 0-val valamint 1-el jelöljük őket. A legszemléletesebb példa a Boole-algebra bemutatására egy tetszőleges halmaz (H) részhalmazainak halmaza (P(H)), amely a H összes részeinek a halmaza. Ezen a halmazon értelme-

zett a H részeinek egyesítését, metszetét és a komplementálását. Ebben az esetben a semleges elem az üres halmaz, amely nem tartalmaz egy elemet sem és az egység-elem maga a H halmaz.

A Boole-algebrában a logikai implikáció (következtetés) áttanszformálódik a „ \leq ” relációra, amelyet a következő módon lehet értelmezni:

$p \rightarrow q$ (1.1 képlet) egyenértékű azon állítással, amelyben $p \leq q$ (1.2 képlet)

ami továbbá ekvivalens a $p \wedge q' = 0$ (1.3 képlet) állítással.

Ezen ekvivalenciák köre épül fel kutatásom gyakorlati része. Az adott rendelet által megfogalmazott feltételrendszerek e három ekvivalens kifejezés által alakíthatók egyenlőtlenségi rendszerre az 1.2 képlet használatával, amelyből majd az 1.3 képlet alapján többváltozós egyenlet képezhető.

Legyen $(B, +, \cdot, ', 0, 1)$ egy Boole-algebra. Feltétel szerint Boole-algebrai egyenletnek vagy egyenlőtlenségi rendszernek nevezünk egy kifejezést, ha:

$$\begin{cases} f_i = g_i \\ f_i \leq g_i \\ f_i \geq g_i \end{cases}$$

ahol f_i és g_i Boole-függvények és $i=1,2,\dots,n$, $+$, \cdot , $'$. A „ $+$ ” jel a diszjunkciót, a „ \cdot ” a konjunkciót és a „ $'$ ” a negációt jelenti. Minden Boole-algebrai egyenletrendszerben vannak általános elfogadott szabályok. Ezek a szabályok a következők:

1. Bármely Boole-algebra egyenlet vagy egyenlőtlenségi rendszer átalakítható vele egyenértékű egyetlen egy egyenletté

$\overline{f(x_1, x_2, \dots, x_n) = 0}$, ahol $\overline{f: B^n \rightarrow B}$ egy Boole-függvény.

2. Bármely Boole-féle algebraiban fennállnak a következő azonosságok:

$$\overline{f \leq g \leftrightarrow f \neg g} \text{ és } \overline{f = g \leftrightarrow f \neg g + \neg f g = 0}$$

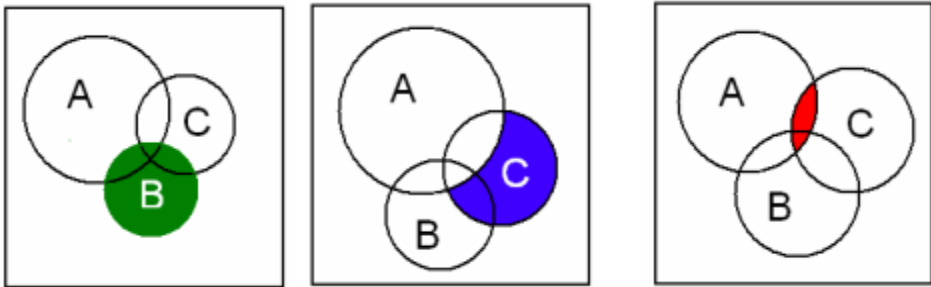
1.4. képlet

Ez a képlet pedig azt jelenti, hogy egy adott feltételrendszer elemzésében elég-séges egyenletekkel dolgozni mert, minden egyenlőtlenség átalakítható egyenletté, a megoldás pedig egy Boole-algebrai (x_1, x_2, \dots, x_n) vektor lesz. Ezen egyelték megoldásánál alkalmazhatunk alapvető tulajdonságokat, amelyek lényegesen könnyebbé teszik a számításokat:

- $\boxed{ax + b \neg x = 0}$ ahol $a, b \in B$ egyenletnek akkor és csakis akkor van megoldása ha $ab=0$
- ha $ab=0$, akkor a megoldások halmaza $\boxed{[b, \neg a] = \{x \in B: b \leq x \leq \neg a\}}$

Megjegyzés: a „ \neg ” jel a negációt, a feltétel komplementerét jelenti.

Ezen Boole-algerai kifejezések értelmezéséhez célszerű ezek egyszerűsítése. A háromváltozós Boole-függvényeket a legegyszerűbb Euler-Venn diagramokkal egyszerűsíteni. Ebben az esetben a Boole-féle változókat körökkel jelöljük és síkbeli halmazoknak tekintjük. Ez által az egyesítés, illetve metszet a két síkhalmaz egyesítése illetve metszete által kapható meg.



1. ábra: Három változós Boole függvények egyszerűsítése Venn-diagrammal

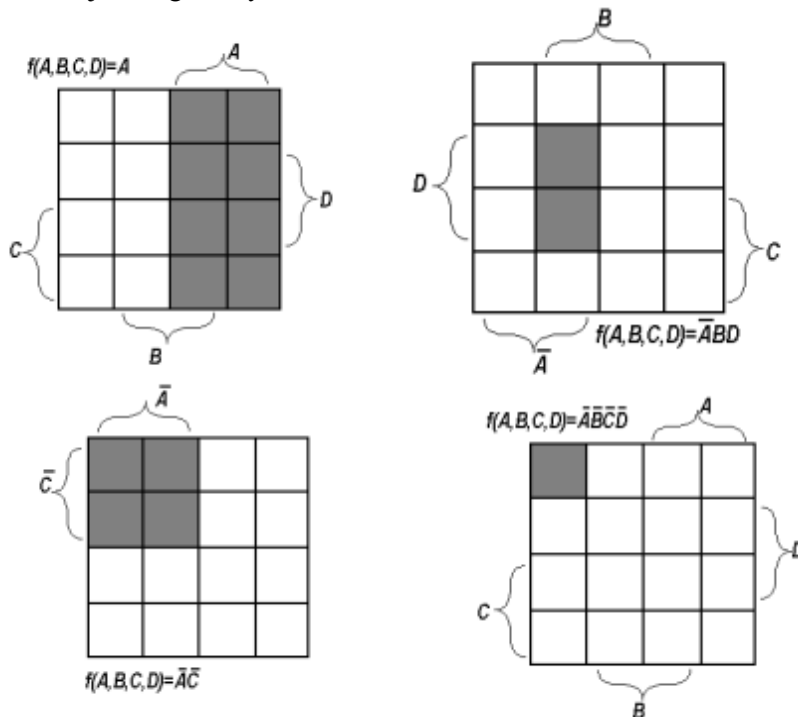
Forrás: Oláh-Gál, 2007.

A fenti három ábra adott eseteket ábrázol, amelyekben az egyszerűsített alak különböző színekkel van jelölve. Az első esetben $f(A, B, C) = B$ vagyis az A, B és C feltételek közül elégséges csak a B feltételt figyelembe venni. A második esetben $f(A, B, C) = \neg AC$, vagyis a három feltétel közül az A feltétel komplementere és a C feltétel az egyszerűbb alak. Míg a harmadik Venn-diagram esetében $f(A, B, C) = AC$. Ebben az esetben az A és C feltétel közös része tartalmazza a mindhárom feltétel lényegi részét felesleges elemek nélkül.

A négyváltozós függvények esetében az Euler-Venn diagrammok analógja a Karnaugh-táblázat. „Karnaugh-táblázatnak nevezzük a Boole-függvények egy olyan táblázatba rendezett, téglalapokkal való megadását, ahol a téglalapok metszete a konjunkciót, egyesítése pedig a diszjunkciót szemlélteti. Az 1.2 ábra egy négyváltozós Boole-algebrai függvény egyszerűsítésének lehetséges módjait mutat-

ja be, szürke színnel jelölve az adott doméniumot, ahová le lehet szűkíteni az adott függvényt.

A Boole – algebrai háttér feltérképezése után a 79/2017-es sürgősségi kormányrendelet tanulmányozása következett. Az adózási rendszer szempontjából átcsoportosítás történt, a korábbi munkabiztosítással kapcsolatos adóalapokat egy új adóalapba csoportosítódik át, melynek fizetése kizárólagosan a munkáltató terhe. Ezzel szemben csökkent a vállalkozók adófizetési terhe a társadalombiztosítási- és az egészségügyi társadalombiztosítási alapok terén, ugyanis csak abban az esetben kell vállalják ezen adók terhét, ha az alkalmazott nehezített körülmények között dolgozik. A normálkörülmények között dolgozó alkalmazott terhe teljes egészében a társadalombiztosítási és az egészségügyi társadalombiztosítási alapok kifizetése. Ezen rendelkezések által az alkalmazott bruttó bérének 45%-a adókötség, míg a munkáltató 2,25%-os terhet vállal az adózásból a munkabiztosítási adó fizetése által. Ez minimálbér esetén az 1.1 táblázat szerint alakul, melyben a korábbi adózási rendszer és a jelenleg hatályban levő adópolitika látható számszerűsített változatban. Korábban a teljes bérkötség 1780,11 lej volt, a rendelet hatására 9,13%-al nőttek ezek a költségek. Ezzel szemben a munkáltató terhe ebből a bérkötségből 18,55% volt, a jelenleg hatályban levő rendelet által a munkáltató terhe 2,25%.



2. ábra: Karnaugh-táblázat négyváltozós Boole-függvények egyszerűsítésére

Forrás: Oláh-Gál, 2007.

Következésképp a rendelet hatására csökkent a munkáltató terhe az teljes bér-költségből, míg nőtt az alkalmazott adóterhe az állami költségvetéssel szemben. A munkavállaló adóterhe 45% a teljes bérből, míg a rendelkezésre álló nettó bére 9,15%-al nőtt csupán. Vagyis a bruttó bér 1450 lejről 1900 lejre történő emelése, ami százalékban kifejezve 31,03% a nettó bér 9,15%-os emelkedését okozta. A két adat közti 21,88% pontos különbség az adók átcsoportosítása miatt létrejött költség.

1. táblázat: Az adópolitika számszerűsítése minimálbér esetén

	2017	2018
Bruttó bér	1450 lej	1900 lej
Nettó bér	1065,03 lej	1162,5 lej
Munkavállaló terhe	384,97 lej	737,5 lej
Munkaadó terhe	330,14 lej	42,75 lej
Teljes bérköltség	1780,14 lej	1942,75 lej

Az előbbieken bemutatott rendszer a hatályba lépés pillanatában ellentmondást tartalmazott, mivel a részmunkaidőben és teljes munkaidőben munkát vállaló alkalmazottakat egyenlőnek tekintette a jogi norma, ezáltal többlet terhet róva a részmunkaidőben dolgozóakra, így alakultak ki az úgynevezett „negatív bérek”, mely ellentmondás számos számvetési és gazdasági problémát okozott.

A rendelet egy másik vonatkozása a mikro vállaltok, egyéni vállalkozások és alkalmazottak közti kapcsolat valamint a köztük levő adózási különbségek. A rendelet szerint, ha a mikro vállalkozás nem rendelkezik alkalmazottakkal, akkor az adóterhe 3%, de ha már van legalább egy alkalmazott, akkor ez az adóteher 2 százalékponttal csökken, miáltal csak 1% jövedelemadót kell fizessen a vállalat. Ezáltal a rendelet közvetlenül arra ösztönzi a vállalkozókat, hogy vegyenek fel alkalmazottakat, amelyek által generált többlet költség alacsonyabb, mint az adókülönbözés a két esetben. Ezen hatás által elméletileg pozitív elmozdulás érhető el a gazdasági mutatók tekintetében a munkanélküliség csökkentése által. Viszont ezzel ellentétben a munkavállalók megnövekedett adóterhe miatt lehetséges, hogy egy természetes személy nagyobb gazdasági profitot tud realizálni ha egyéni- vagy mikro vállalkozásba kezd. Ezáltal lehetséges, hogy szektoriális elváltozások következnek be és azok a munkavállalók, akik vállalkozói szellemmel rendelkeznek és tudják biztosítani a megfelelő finanszírozást, saját vállalkozásba kezdenek. Ennek tükrében elképzelhető, hogy a Start up programok hatására növekedni fog az egyéni vállalkozások száma, mivel így egy adott gazdasági szereplő nagyobb profitot

tud realizálni. Viszont ezen vállalatok piacon maradása jelentős mértékben függ a hatályban levő jogi környezettől és a makrogazdaság mutatóinak változásától. Ha a jogi normák által ellentétes hatásokat ér el az állam, mint ahogyan azt az előbbi példában be mutattam. A mikro vállalkozásra ható rendeletek csökken a munkanélküliség, viszont az alkalmazottakra kirótt magas adóterhet miatt lehetséges, hogy nőni fog az egyéni vállalkozások száma. A csődbe ment egyéni vállalkozások viszont növelik a munkanélküliséget. A munkanélküliség növekedése viszont számos költséget von maga után: például a munkanélkülieknek fizetett munkanélküli segély, a továbbképzésekre fordított összegek. Miközben csökken az államkasszába befolyó tételek száma, mivel egy munkanélküli lényegesen kevesebb adót fizet, mint egy vállalat vagy egy alkalmazott. Ezzel párhuzamosan nőhet a korrekt business költségei, a csökken munkaszerződések száma. Tehát az ellentétes hatású rendeletek és döntések negatívan hatnak a gazdaság fejlődésére valamint a gazdasági szereplők helyzetére az adott gazdasági környezetben. A statisztikai hivatal felméréseik szerint 2017-ben 8,73%-kal nőtt a csőbe ment egyéni vállalkozások száma 2016-hoz képest. Ez a tendencia akár 2018-ban is meg jelenhet, ha egyre több természetes személy jogi személyt hoz létre a kedvezőbb gazdasági kilátásokat tekintve a jelenlegi jogi normák által. Viszont ezek a személyi jellegű vállalkozások nagyon rugalmatlanok lesznek a jogi környezet változásaira, ezen környezetváltozástól a vállalkozásokra, akkor hosszú távon nőhet a munkanélküliségi ráta a csődbe ment vagy felszámolt cégek számának növekedése miatt.

Az elméleti háttér feltérképezése után néhány elméleti feltételrendszereket foglaltam meg, melyek tesztelése a továbbiakban kerül bemutatásra

Az első feltételrendszer a mikro vállalkozások, személyi jellegű vállalkozások és alkalmazott státus kapcsolatát és a rájuk vonatkozó adózási szabályokat tartalmazza:

1. Ha a gazdasági szereplő mikro vállalkozás és van alkalmazottja, akkor a jövedelemből fizetendő adókulcs kisebb, mint az alkalmazott esetében.
2. Ha alkalmazott, akkor nagyobb terhet vállal az kötelező adókból
3. Ha személyi jellegű vállalkozás vagy mikro vállalkozás, akkor, jóval kisebb terhet vállal az adókból.
4. Ha személyi jellegű vállalkozás, akkor a nyereség és az nyereségadó között progresszív kapcsolat van.
5. Ha alkalmazott vagy mikro vállalkozás, akkor nem lehet progresszív módszert alkalmazni.

Ezekhez a feltételekhez a következő egyenlőtlenségi rendszer kapcsolódik:

hvhvhvhvh

$$\begin{cases} M * A \leq K \\ A \leq \neg K \\ P + M \leq K \\ P \leq D \\ A + M \leq \neg D \end{cases}$$

Ahol:

- M- mikro vállalkozás
- A-alkalmazott
- K-kisebb adót fizet
- P- személyi jellegű vállalkozás
- D- progresszív adózási módszer

Az 1.4. képlet alapján ez a feltételrendszer a következőképpen egyszerűsíthető:

```
Import((M and A and not K) or (A and K) or ((P
or M) and not K) or (P and not D) or ((A
or M) and D) = 0);
```

```
(( (M &and A) &and &not(K) &or A &and K)
&or (P &or M) &and &not(K))
&or P &and &not(D)
```

```
> BooleanSimplify(%);
```

```
((A &and K &or M &and &not(K)) &or P
&and &not(D)) &or P &and &not(K)
```

```
> Export(%);
```

```
A and K or M and not K or P and not D or P
and not K
```

```
> % = 0;
```

```
(A and K or M and not K or P and not D or P
and not K) = 0
```

```
> BooleanSimplify(%);
```

```
(A and K or M and not K or P and not D or P
and not K) = 0
```

```
> Export(%);
```

```
(A and K or M and not K or P and not D or P
and not K) = 0
```

A leegyszerűsített rendszer:

$$\begin{cases} A \leq \neg K \\ M \leq K \\ P \leq D \cdot K \end{cases}$$

A kezdeti rendszer 5 egyenletét sikerült 3 egyeletre egyszerűsíteni, amely átláthatóbban, gazdasági szereplőnként adja meg a törvény által adott kritériumokat.

A következő egyszerűsítési kísérlet alapja az alábbi feltételrendszer, amely a cég adminisztrátori szerepre vonatkozóan tartalmaz rendelkezéseket valamint az alkalmazott és adminisztrátor közötti különbségeket taglalja:

1. Ha adminisztrátor, akkor nem minősül alkalmazottnak.
2. Ha adminisztrátor, akkor díjazást kap.
3. Ha díjazást kap, akkor köteles nyugdíjalapot és egészségbiztosítást fizetni.
4. Ha adminisztrátor, akkor köteles munkabiztosítást fizetni

5. Ha alkalmazott, akkor köteles nyugdíjalapot és egészségbiztosítást fizetni és nem köteles munkabiztosítást fizetni.

A fenti állítások átírva egyenlőtlenségi rendszerré a következőképpen alakulnak:

$$\left\{ \begin{array}{l} ADM \leq \neg ALK \\ ADM \leq D \\ D \leq CAS * CASS \\ ADM \leq CAM \\ ALK \leq CASS * CAS * \neg CAM \end{array} \right.$$

Ahol:

- ADM- adminisztrátor
- ALK – alkalmazott
- D – díjazás
- CAS – nyugdíjalap
- CASS – egészségbiztosítás
- CAM – munkabiztosítás

Ebben az esetben is hasonló az egyszerűsítési eljárás:

```
>
Import( (ADM and ALK) or (ADM and not D) or (D
and (not CAS or not CASS)) or (ADM and
not CAM) or (ALK and (not CASS or not CAS
or CAM)) = 0);

((ADM and ALK and not D)
and (D and (not CAS and not CASS)))
(ADM and not CAM))
and (ALK and ((not CASS)
and not(CAS)) and CAM)) = 0

> BooleanSimplify(%);
((ADM and ALK and not D)
and (ADM and not CAM)) and (D
and (not CAS and not CASS)))
and (ALK and ((CAM and not(CAS))
and not(CASS))) = 0

> Export(%);
ADM and ALK or ADM and not D or ADM and
not CAM and D and not (CAS and CASS)

> Import(%);
(ADM and ALK and not D)
and (ADM and not CAM)) and (D
and not(CAS and CASS))

> % = 0;
((ADM and ALK and not D)
and (ADM and not CAM)) and (D
and not(CAS and CASS)) = 0

> BooleanSimplify(%);
((ADM and ALK and not D)
and ((ADM and D) and (not(CAS)
and not(CASS))) and not(CAM)) = 0

> Export(%);
(ADM and ALK or ADM and not D or ADM and
D and not (CAS and CASS) and not CAM)
= 0
```

A leegyszerűsített rendszer:

$$\left\{ \begin{array}{l} ADM \leq \neg ALK \\ ADM \leq D \\ ADM \leq CAM + \neg D + CASS.CAS \end{array} \right.$$

A Boole-algebrai vizsgálatok mindkét feltétel esetén azon eredményt adták, miszerint a vizsgált feltételek nem tartalmazznak ellentmondást, bizonyos szinten egyszerűbb alakra hozhatóak, ez által egyszerűbbé válik annak értelmezése és alkalmazása a mindennapokban. Ezen tények tükrében további elemzések elvégzését tervezzük a továbbiakban, legfőbb jövőbeli projektünk a gazdasági szereplők között kötött szerződések redundanciájának ellenőrzése Boole – algebrai módszerekkel.

Felhasznált irodalom

- Bánhegyesiné Topor Gizella, Bánhegyesi Zoltán, A. (2000): *Matematika*. Műszaki kiadó, Budapest.
- Oláh-Gál Róbert, A. (2007): *Az informatika alapjai közgazdász- és mérnökhallgatóknak*. Scientia kiadó, Kolozsvár.
- <https://insse.ro/cms/ro/tags/%C3%AEntreprinderi-mici-%C5%9Fi-mijlocii-%C3%AEneconomia-rom%C3%A2neasc%C4%83> Letöltve: 2019.03.24
- <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/ro/sheet/63/intreprinderile-mici-si-mijlocii> Letöltve: 2019.03.24
- <http://www.insse.ro/cms/ro/content/somaj-bim-5> Letöltve: 2019.03.24
- https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:IaB1KiR_zWcJ:https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/legislatie/OUG_79_2017.pdf+&cd=1&hl=hu&ct=clnk&gl=ro&client=firefox-b-ab Letöltve: 2019.02.25
- http://www.agir.ro/univers-ingineresc/numar-0-2020/cnipmmr-evolutie-satisfacatoare-a-mediului-de-afaceri-si-a-sectorului-de-imm-uri-in-2015_5170.html Letöltve: 2019.03.24

Rezumat

În zilele noastre avem multe decizii economice, care influențează pe nivel macro- și microeconomic evoluția economiei. La punerea în aplicare a acestor norme și decizii în multe cazuri analizăm și criteriile inutile, testarea acestor criterii necesită mult timp de lucru. Dar prin simplificarea criteriilor, putem să economisim cu timpul și cu costurile. După cuvintele lui Wilhelm Leibniz, dacă legii ar fi consistente și nu ar conține contradicții, atunci printr-o calculație ar fi detectabil valoarea logică a unui criteriu. Aceste calculații algebrice contribuie la analiza contradicțiilor în deciziile economice, prin care putem să dezvoltăm sistemul economic prin creșterea eficienței.

Cuvinte cheie: Boole – algebra, redundanță, contradicție.

Abstract

In this days we have a lot of economical decisions, which affects on micro and macro-economic level the development of economy and the welfare. By adaptation we need to analyze a lot of redundant criterias, this controlling need a lot of working hours. But by simplification of the criterias, we could save time and money. Wilhelm Leibniz said that, if we could have uncontradicted laws without redundant criterias, we could define the logical value of one criteria by one algebraic calculation. These algebraic calculations allow to analyze contradictions in economical decisions, by this, the economical system could develop by improving the level of efficiency.

Keywords: *Boole-algebra, redundance, uncontradiction.*

FRISS DIPLOMÁSOK VERSENYKÉPESSÉGE A SAPIENTIA CSÍKSZEREDAI KARÁNAK VONZÁSKÖRZETÉBEN

PÉTER EMŐKE-KATALIN*

Összefoglalás

A mai globalizációs gazdasági és társadalmi rendszerben kiemelkedő szerepet kap a verseny, ahol ma már nem csak nemzetgazdaságok versenyeznek egymással, hanem régiók, térségek és intézmények is. A vállalatok ma már globális stratégiákat kidolgozva versenyeznek egymással, ahol a hagyományos termelési tényezők mindenki számára korlátlanul hozzáférhetőek. (Lengyel, 2010) Ezzel párhuzamosan kiemelt szerepet kapnak a nem tárgyi tényezők, mint a tudás és a kapcsolati tőke. (Lukovics Miklós-Zuti Bence, 2012)

A kvantitatív módszeren nyugvó kutatás arra keresi a választ, hogy egy egyetem, mint felsőoktatási intézmény hogyan járul hozzá a vonzástérzetében tartozó régió vagy térség versenyképességéhez. Az empirikus kutatás feltárja azokat a befolyásoló tényezőket amelyek hozzá járulnak az adott régió vagy térség gazdasági fejlődéséhez, illetve ennek eszköztárát.

A felmérésből kiderül, hogy a fiatalok tudatosan választanak szakmát és többségében abban a szakmában helyezkednek el, amelyet jól megalapozott karrierépítés követ. Céljuk nem csak a jövedelemszerzés, hanem a szakmai fejlődés és az önmegvalósítás is kiemelt szerepet kap.

Kulcsszavak: *felsőfokú oktatási intézmény, felsőfokú oktatás, versenyképesség, szakmaválasztás, karrier.*

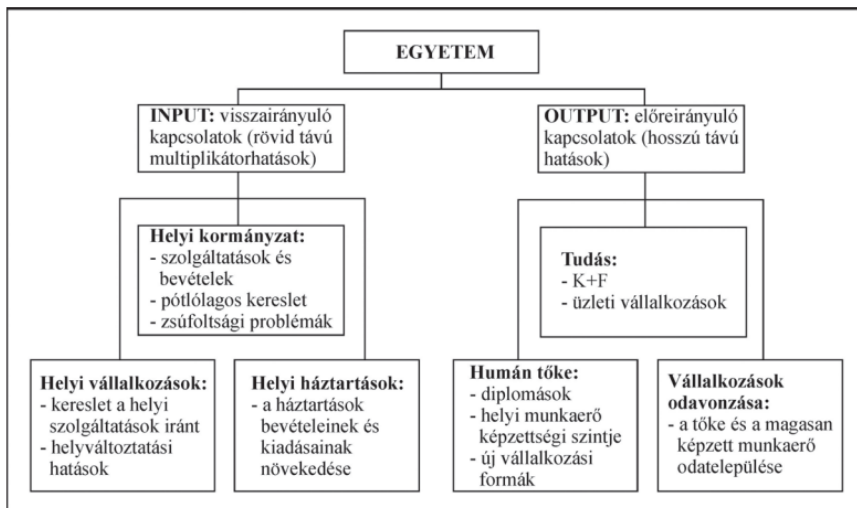
1. Bevezetés

Az egyetem gazdasági hatásait két oldalról vizsgálják egyrészt az input oldalról, amely rövidtávú hatást gyakorol a helyi gazdaságra és az output oldalra, amely viszont hosszú távú hatással bír (Lengyel, 2008).

Az egyetem működéséhez van egy bizonyos fenntartási és üzemeltetési költség, mint például a közüzemi szolgáltatások díja, karbantartási költségek stb., amelyet a helyi vállalkozások gazdasági tevékenységét befolyásolja, ugyanakkor a hallgatók, oktatók és személyzet is helyben költik el jövedelmük egy részét, valamint hatást gyakorolnak a helyi ingatlan piacra, albérleti árakra. A helyi önkor-

* PhD, egyetemi docens, Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai Kar, Gazdaságtudományi Tanszék. E-mail: peterkatalin@uni.sapientia.ro.

mányzat számára is bevételforrás adó formájában. Az egyetem output oldalról nézve az általa kitermelt szakképzett diplomások egy részre helyben marad, amellyel befolyásolja a helyi munkaerő piacot, illetve növelheti a vállalkozói kedvet. Egy-egy bizonyos népszerű szakok alatt végzett szakképzett diplomások régió kívülről bevonhatnak vállalkozásokat, amelyek új munkahelyeket teremtenek. Összességében hatást gyakorol a humántőke képzettségére, a vállalkozások odavonzására, valamint a kutatás-fejlesztésalapuló vállalkozásokra (Lukovics, Miklós and Zuti, Bence, 2014).



1. ábra Az egyetemek helyi gazdasági hatásai. Forrás: Lengyel, 2008.

Az egyetemek nemzetköziesedési elhivatottság mellett a legtöbb egyetem elsősorban a saját régió vonzaskörzetében járul hozzá a gazdasági és társadalmi fejlődéshez, amely hatással van a munkaerőpiacra, a helyi gazdaság diverzitására illetve a külföldi tőke odavonzásával (Gál, 2016). Az egyetemek elhivatottsága számos formában hozzájárulnak egy régió gazdasági és társadalmi fejlődéséhez a színvonalas oktatással, a kutatással, egyetemi és üzleti partnerséggel és közösségfejlesztéssel keresztül (Gál, 2010).

2. Anyag és módszer

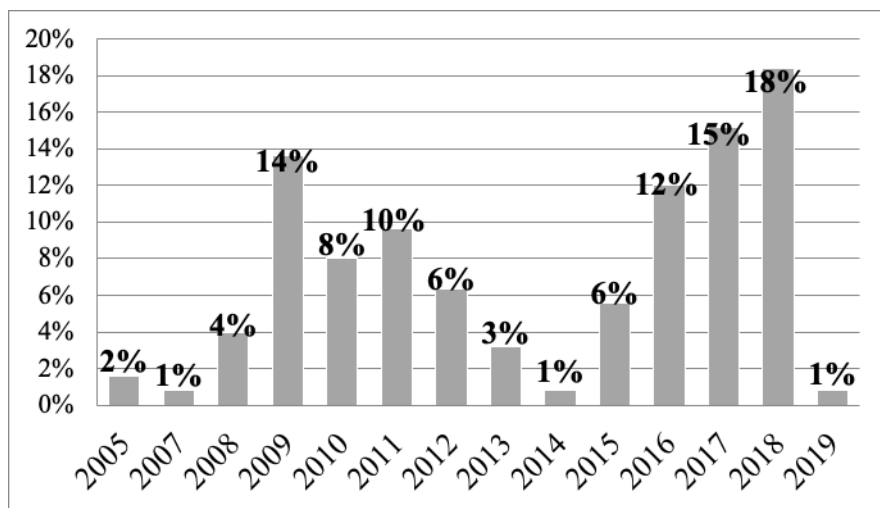
A megcélzott kérdőív alanyok a Sapientia EMTE Csíkszereda Karon végzett hallgatói, akik az egyetem megalapításának évétől sikeresen diplomáztak le. Számszerűsítve hozzávetőlegesen 1977 oklevelet szerzett végzettet tartunk számon, valamint a megkérdezettek köre felöleli a Csíkszereda Kar összes szakját és mester-szakját, hogy minél átfogóbb képet mutasson a kutatás.

A kérdőív kérdéskörei alapvetően az egyetemre való jelentkezési attitűdökre, az egyetem és hallgatói viszonyra, egyéni elvárások, mint munkavállaló a munkahely fele irányult kérdésekre épült és a Google által ingyenesen hozzáférhető Google Forms szolgáltatás segítségével történt. A 2019 márciusában készült felmérés során 125 értékelhető kérdőív lett. A kutatás térbeli lehatárolása alatt az Sapientia EMTE Csíkszereda Kar vonzáskörzete, amely Hargita és Kovászna megyéből származó, a Sapientia EMTE Csíkszereda Kar végzős diplomásai voltak.

3. Eredmények

Egyetem választási szempontok a Sapientia EMTE Csíkszereda Kar esetében

A Sapientia Egyetem Csíkszereda Kar első végzős évfolyama 2005-ben kerültek ki a munkaerőpiacra és mai napig 13 évfolyam végzett az egyetemen. A megkérdezettek eloszlása e tekintetben jó, hiszen majdnem teljes egészében sikerült megkérdeni a végzett évfolyamokat (kivétel képez a 2006-os évfolyam).



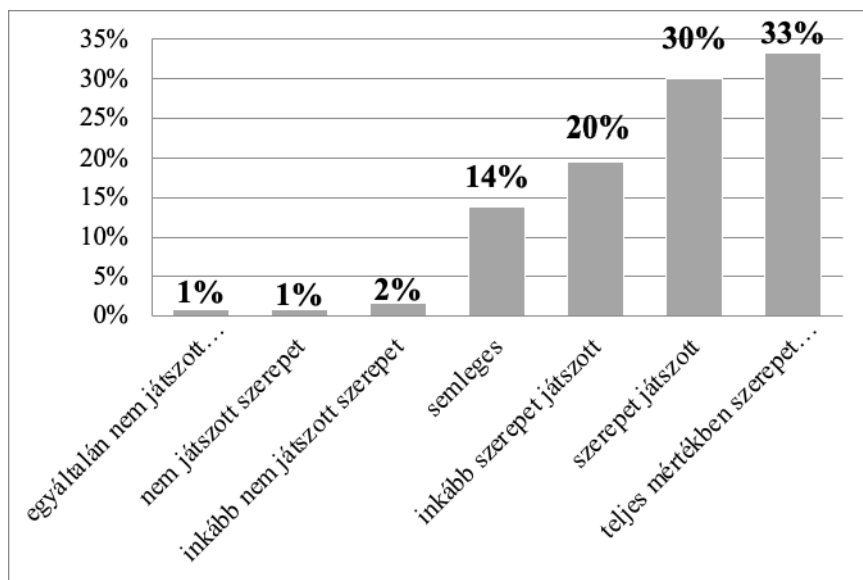
1. ábra: *Melyik évben végzett? (N=125). Forrás: Saját szerkesztés*

A következőkben a Likert-sláka segítségével vizsgáljuk a Sapientia Egyetem Csíkszereda Karát a volt hallgatóit az egyetemválasztásról Hét szempont került meghatározásra. Ezek a szempontok a szakirány, a hírnév, a tandíj és költségek mértéke, az elhelyezkedés lehetősége, a magyar oktatás, a barátok véleménye és a család véleménye.

A szakirány változó, mint egyetem választási szempont a következő eredményt kaptam a megkérdezettek válaszai alapján. A válaszadók 33%-nak teljes mértékben szerepet játszott, 1%-nak egyáltalán nem játszott szerepet, 14%-nak semleges volt,

30%-nak szerepet játszott, 1%-nak nem játszott szerepet, 20%-nak inkább szerepet játszott és végül 2%-nak inkább nem játszott szerepet.

A szakirány változó szignifikáns kapcsolatban van a szak presztízse változóval, amely alapján a válaszadók, ahol teljes mértékben fontos szempont a szakirány, ott 60%-nak nagymértékben erősnek tartják a szak presztízst.

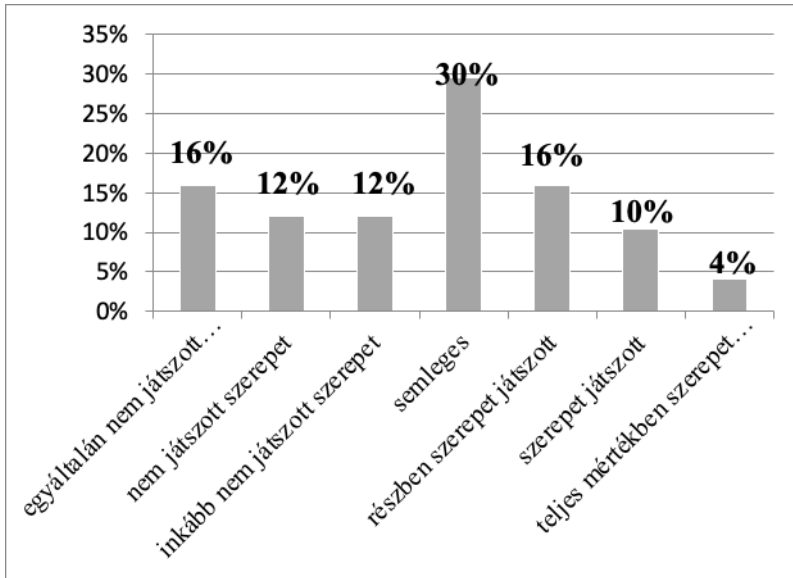


2. ábra: Egyetem választási szempont: szakirány (N=125). Forrás: Saját szerkesztés

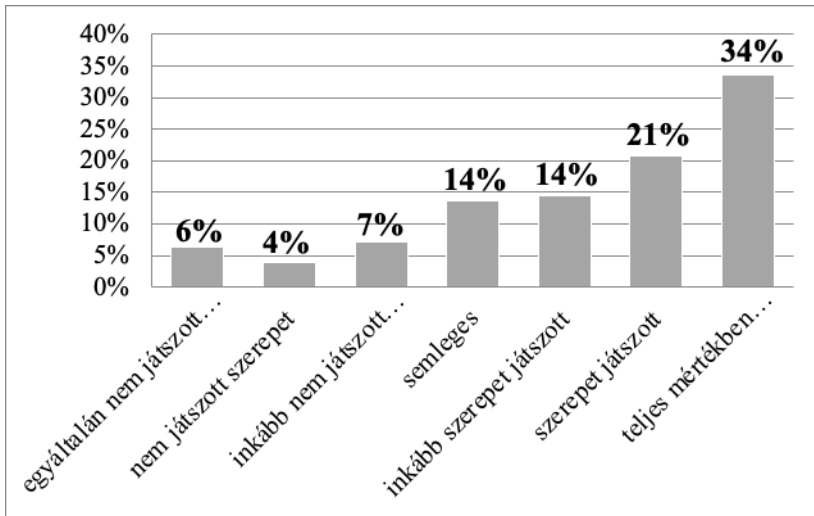
Az egyetem hírneve, mint döntési szempont ellentétben a szakiránnyal nem tartották fontosnak egyetem választásnál. A válaszadók 4%-nak teljes mértékben szerepet játszott, 16%-nak egyáltalán nem játszott szerepet, 30%-nak semleges, 10%-nak szerepet játszott, 12%-nak nem játszott szerepet, 16%-nak inkább szerepet játszott és 12%-nak inkább nem játszott szerepet (vö. 3. ábra).

A hírnév változó szignifikáns kapcsolatban van a barátok véleménye változóval. Azok, akik a hírnevet egyáltalán nem tekintették választási szempontnak, ott a barátok véleménye, mint szempont a 60%-nak egyáltalán nem játszott szerepet.

A tandíj illetve az ezzel járó költségek tekintetében nagyon fontos szempontnak tartják a megkérdezettek. A válaszadók 34%-nak teljes mértékben szerepet játszott a tandíj és költségek, 6%-nak egyáltalán nem játszott szerepet, 14%-nak semleges, 21%-nak szerepet játszott, 4%-nak nem játszott szerepet, 14%-nak inkább szerepet játszott és 7%-nak inkább nem játszott szerepet (vö. 4. ábra).

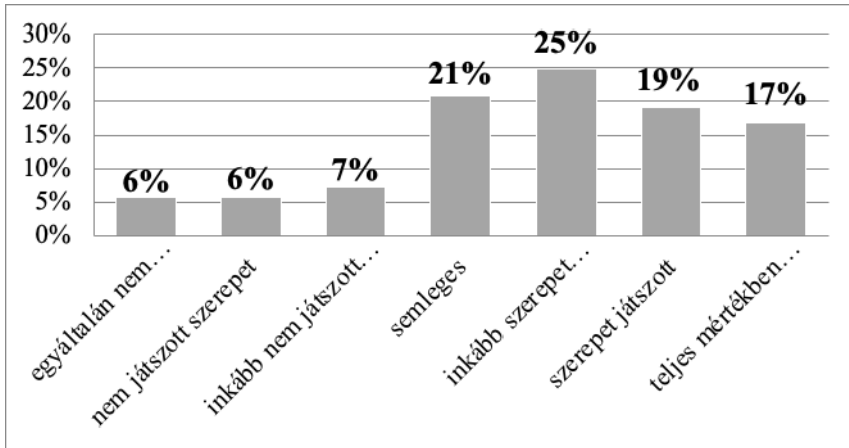


3. ábra: Egyetem választási szempont: hírnév (N=125). Forrás: Saját szerkesztés



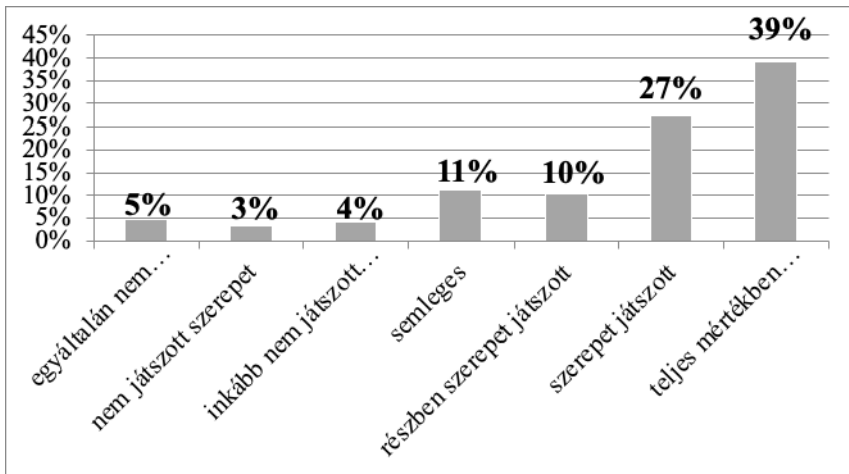
4. ábra: Egyetem választási szempont: tandíj/költségek (N=125). Forrás: Saját szerkesztés

Nagyon fontos tényező az elhelyezkedési lehetőség az egyetem választás, mint szempont tekintetében. A kapott eredmény alapján egyértelműen többségben vannak azok, akiknek szerepet játszott és döntését befolyásolta választáskor. A válaszadók 17%-nak teljes mértékben szerepet játszott, 6%-nak egyáltalán nem játszott szerepet, 21%-nak semleges, 19%-nak szerepet játszott, 6%-nak nem játszott szerepet, 25%-nak inkább szerepet játszott és 7%-nak inkább nem játszott szerepet (vö. 5. ábra).



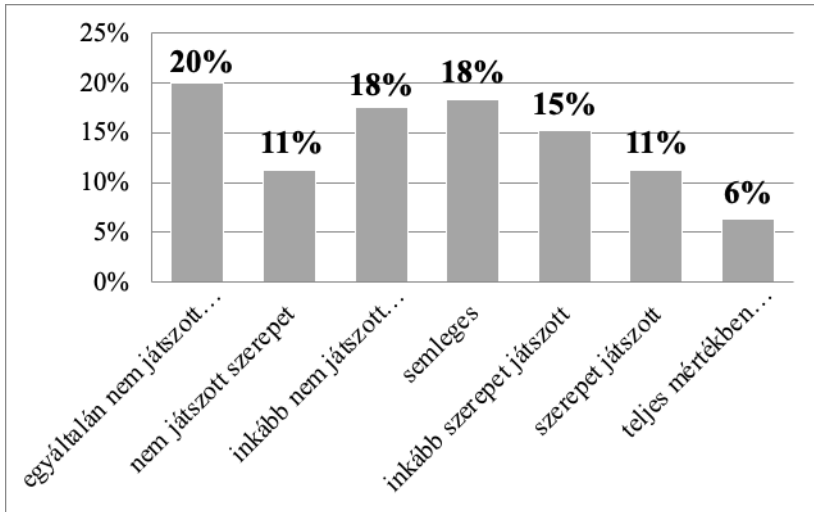
5. ábra: Egyetem választási szempont: elhelyezkedés lehetősége (N=125). Forrás: Saját szerkesztés

A válaszadók 39%-a nagyon fontosnak tarotta, hogy magyarul tanulja az általa választott képzést, 11%-ka pedig semleges e kérdés tekintetében és csupán 5%-nak nem volt egyáltalán fontos a magyar oktatás, 25%-nak szerepet játszott a döntésében, ezzel szemben 3%-nak nem befolyásolta a döntését. A megkérdezettek 10%-nak részben meghatározta a döntését és 4%-nak inkább nem játszott szerepet.



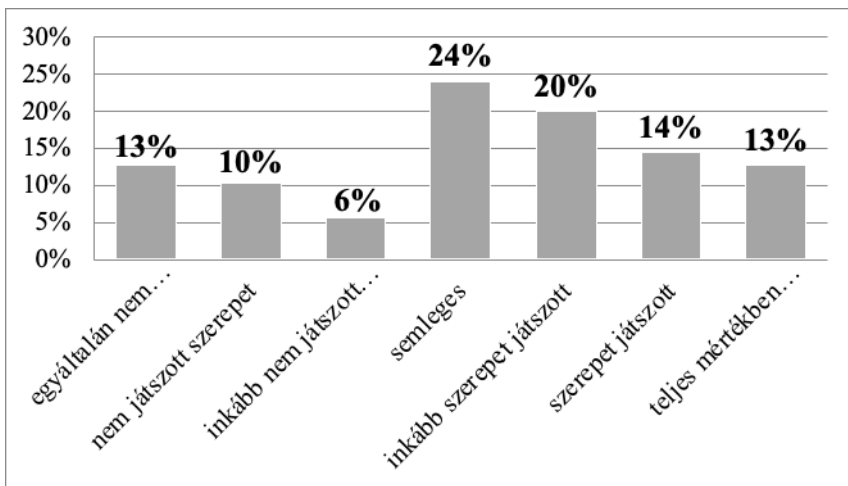
6. ábra: Egyetem választási szempont: magyar oktatás (N=125). Forrás: Saját szerkesztés

A barátok véleménye, mint egyén döntését befolyásoló tényező az egyetem választás tekintetében az alábbi ábrán látható. Az eredmény azt igazolja, hogy nem feltétlenül a barátok véleménye alapján választanak egyetemet, szemben a család véleménye, ahol az a szám magasabb. A válaszadók 20%-nak egyáltalán nem vette figyelembe a barátok véleményét, ez csak 6%-nak volt fontos, míg 18%-nak semleges volt a véleménye e tekintetben.



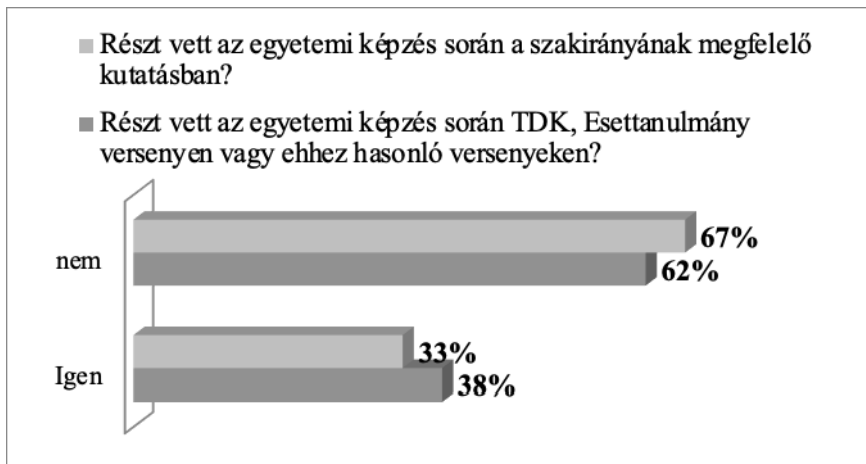
7. ábra: Egyetem választási szempont: barátok véleménye (N=125). Forrás: Saját szerkesztés

A család véleménye, mint befolyásoló tényező az egyetem választás tekintetében, nagyon fontos tényező vidékünkön. Hasonlóan a barátok vélemény szempontjához itt is magas a semleges válaszadók száma 24%-ka. Mindössze a megkérdezettek 13%-ka gondolta úgy, hogy fontos a család véleménye és 13%-nak egyáltalán nem volt fontos a család véleménye. Bizakodtam, hogy szignifikáns kapcsolat lesz a család véleménye és a tandíj váltózó között, de sajnos a SPSS kereszttábla elemzése során éppen a szignifikancia intervallum kívül esett.



8. ábra: Egyetem választási szempont: család véleménye (N=125). Forrás: Saját szerkesztés

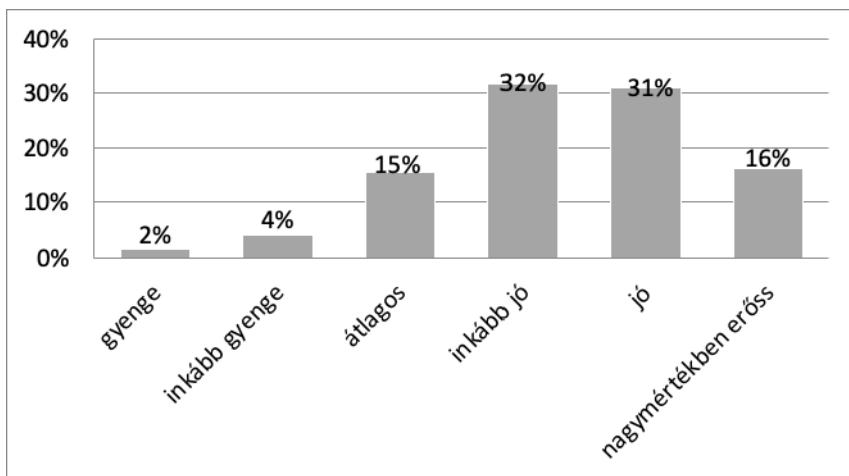
A tudományos kutatások és a szakmai versenyeken való részvétel aránya a volt diplomások körében nem volt túl népszerű, bár a tendencia felfele emelkedik. A 2019-es TDK versenyen 87 diák jelentkezett 79 dolgozattal, míg azt megelőző évben 58 diák jelentkezett 43 dolgozattal.



9. ábra: Tudományos kutatás és tudományos versenyeken való részvételi arány (N=125).

Forrás: Saját szerkesztés

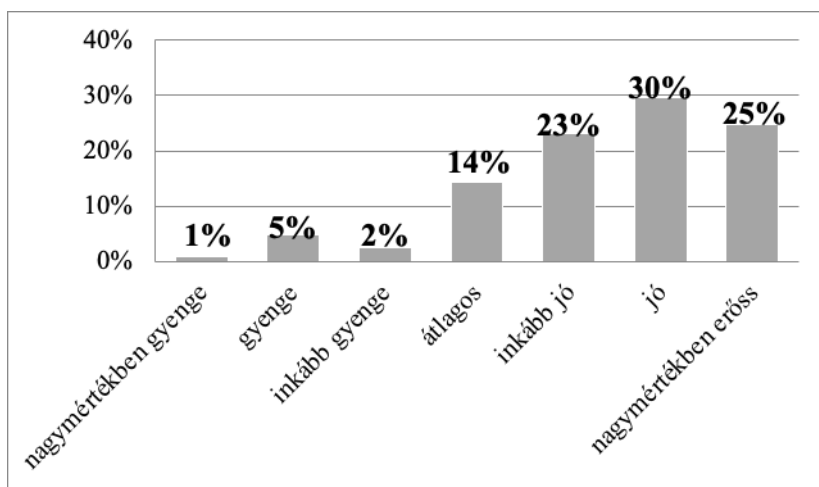
A válaszadók 67%-ka nem vett részt szakirányú kutatásban a képzés során és csak 33%-ka folytatott valamilyen szakirányú kutatást. Ezzel egyetemben a tudományos versenyeken való részvétel is hasonló arányt mutat, azaz 62%-ka nem vett részt versenyeken, míg 38%-ka részt vett tudományos versenyeken képzése során.



10. ábra: A szak presztízse (N=125). Forrás: Saját szerkesztés

A válaszadók 16%-nak nagyon erős presztízs érzése van az általa végzett szakmának és 2%-ka gondolja úgy, hogy gyenge, illetve 15%-ka mondta átlagosnak. Továbbiakban 31%-nak jónak gondolja a szakmája tekintélyét és 4%-ka inkább gyengének tartja, valamint 32%-nak inkább jónak.

A hallgatói élet pezsgés kérdése is egy fontos tényezője az egyetem értékelése szempontjából, hiszen a képzésen túl számos egyéb tudományos és szórakoztató jellegű program fut, amely hatással van odajáró hallgatók attitűdjére. A válaszok alapján a többség úgy gondolja, hogy ez is erősségek az egyetemnek. E alapján a megkérdezettek 25%-ka nagymértékben jónak tartja a hallgatói élet pezsgést, míg 1%-ka egyáltalán nem és 14%-ka átlagosnak találja. Ugyanakkor 30%-ka jónak értékeli és 5%-ka gyengének, 23%-ka inkább jónak és 2%-ka inkább gyengének.

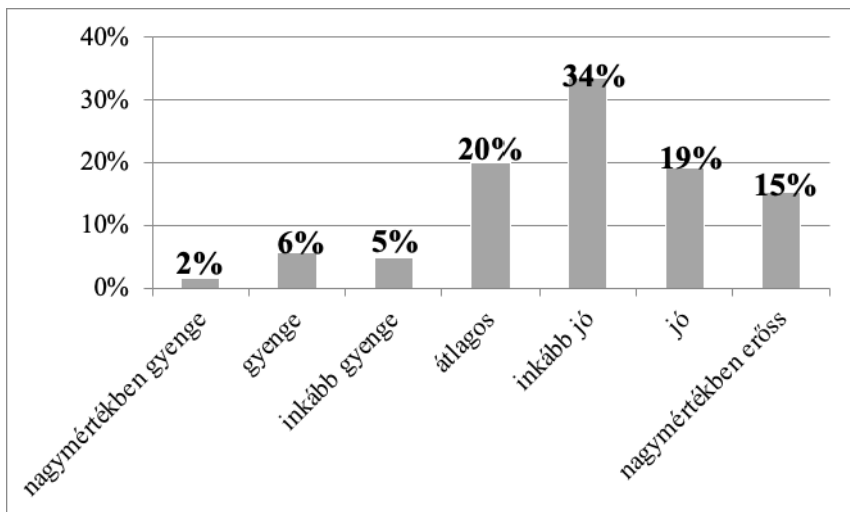


11. ábra: Hallgatói élet pezsgés (N=125). Forrás: saját szerkesztés

A kapcsolati tőke, amely akár meghatározó tényező lehet a jövőbeni szakmai karriert illetően. Ezt alá támassza a SPSS keresztábra elemzése is ahol szignifikáns kapcsolat van a két változó között.

Az ábra alapján 15%-nak nagymértékben erős a kapcsolati tőke, 2%-nak nagymértékben gyenge, illetve 20%-nak átlagosnak gondolja. Folytatva az ábra értelmezését a megkérdezettek 19%-nak jó a kapcsolati tőkéje ezzel szemben 6%-ka gyengének értékelte. Végül a válaszadók 34%-ka gondolta inkább jónak és 5%-ka inkább gyengének a kapcsolati tőkét.

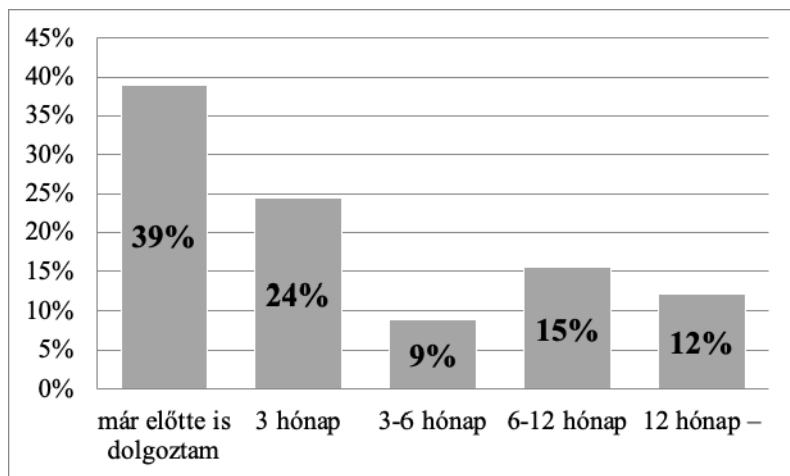
Azoknál, akik a kapcsolati tőke nagymértékben erős, ott a válaszadók 30%-nak is nagymértékben erős a karrier lehetőség.



12. ábra: *Kapcsolati tőke (N=125). Forrás: saját szerkesztés*

Felsőoktatásban végzett diplomások elhelyezkedési helyzete a Sapientia EMTE Csíkszereda Kar esetében

A lenti ábra jól szemlélteti a diplomás fiatalok időbeni elhelyezkedését a munkaerő piacon. A válaszok alapján százalékos eloszlásban a következő eredményt kaptam. Meglepően kimagasló azoknak a száma, akik a tanulmányaik alatt dolgoztak 39%-ka, továbbá 24%-ka három hónap után talált állást, 9%-ka három és hat hónap között, 15%-ka hat és tizenkét hónap között, valamint 12%-ka egy éven túl sikerült elhelyezkedni a munkaerő piacon.



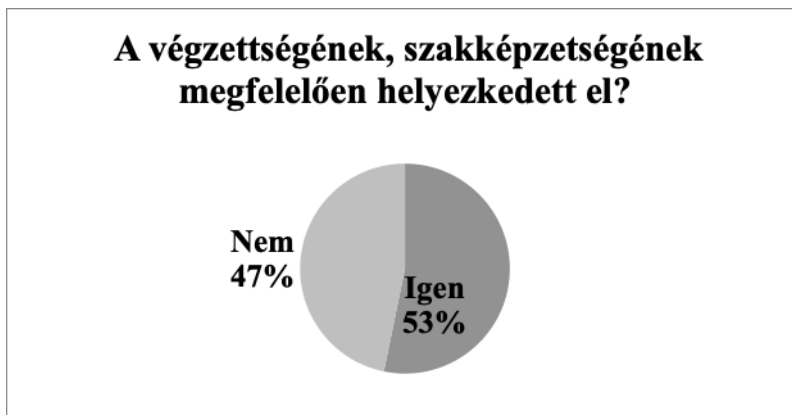
13. ábra: *Oklevél után mennyi idő alatt talált állást (N=125). Forrás: saját szerkesztés*

A megkérdezettek munkahelyen betöltött pozíciók tekintetében pozitívnak mondható, figyelembe véve azt a tényt, hogy a válaszadók fele az utolsó öt évben diplomázott le.



14. ábra: *Milyen pozícióban dolgozik?* (N=125). Forrás: saját szerkesztés

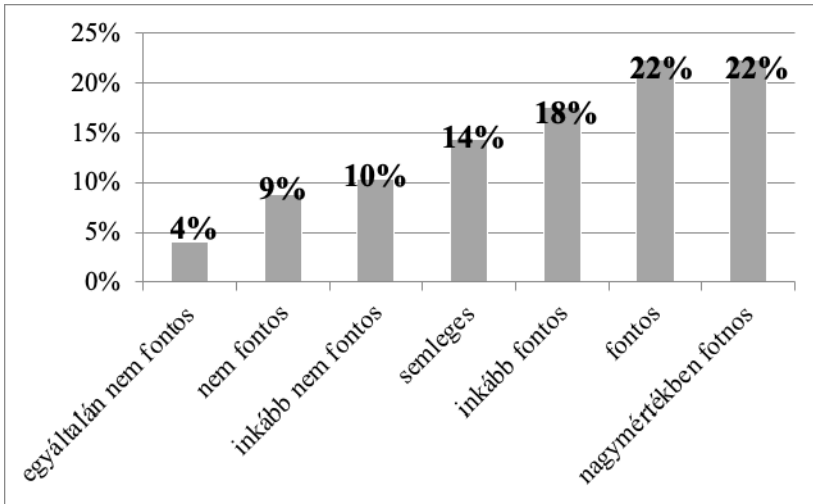
Ez alapján 75%-uk alkalmazottként dolgozik, 11%-ka középvezetői pozíciót tölt be, valamint 7%-7%-ka a csoportvezető és felsővezetők aránya.



15. ábra: *Végzettségének, szakképzettségének elhelyezkedési aránya* (N=125). Forrás: saját szerkesztés

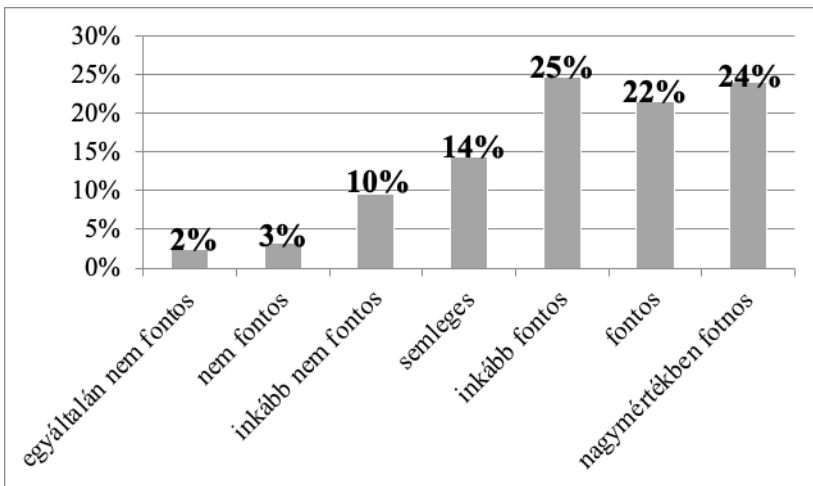
Lényegesnek találtam rákérdezni, hogy a szakképzettségnek megfelelően helyezkedett-e el a munkaerő piacon. A válaszok alapján 53%-ka a szakmájában dolgozik, illetve 47%-ka pedig nem. Ez azért volt fontos rákérdezni, mert a soron következő elemzés erre épül, hogy milyen szempontok alapján döntöttek a munka-

hely választás alapján. A szakirány, mint munkahely választási szempont a megkérdezettek 22%-nak nagymértékben fontos, 4%-nak egyáltalán nem fontos, 14%-nak semleges, 22%-nak fontos, 9%-nak nem fontos 18%-nak.



16. ábra: Elhelyezkedési szempont a szakirány tekintetében (N=125). Forrás: saját szerkesztés

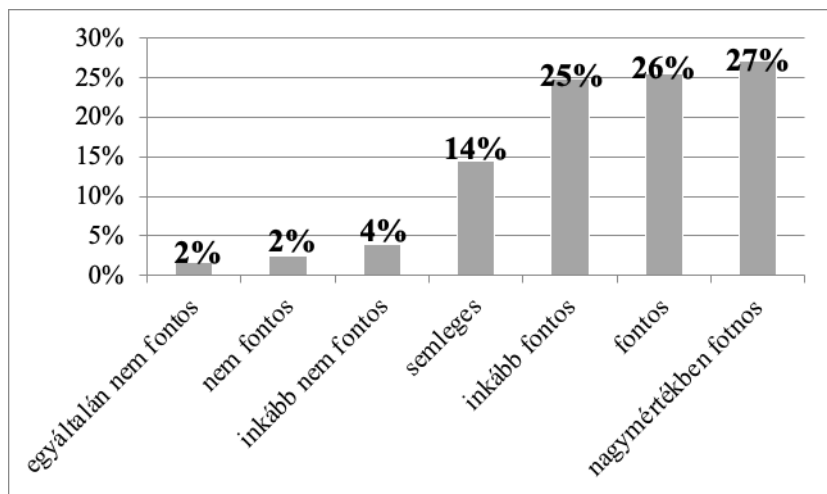
A szakirány szignifikáns kapcsolatban van az önmegvalósítás és a karrier lehetőség változóval. Ahol azok a diplomások, amelyeknek nagymértékben fontos a szakirányban való elhelyezkedés annak 63%-nak fontos a karrier lehetőség, illetve 44%-nak nagymértékben fontos az önmegvalósítás.



17. ábra: Elhelyezkedési szempont a karrierlehetőség tekintetében (N=125). Forrás: saját szerkesztés

A karrier lehetősége, mint munkahelydöntést befolyásoló szempont, a következő eredményt kaptam a megkérdezettek alapján. Egyértelműen többségben vannak azok a személyek, amelyek szeretnék magukat fejleszteni a szakterületeken és egy sikeres karriert befutni. Az eredmények alapján 24%-nak nagymértékben fontos a karrier lehetősége, 2%-nak egyáltalán nem fontos, 14%-nak semleges, 22%-nak fontos, 3%-nak nem fontos, illetve 25%-nak inkább fontos és 10%-nak inkább nem fontos.

A karrier változó szignifikáns kapcsolatban van az önmegvalósítás és a munkahelyi légkör változókkal. Tehát azok a diplomások, amelyeknél nagymértékben fontos a karrier lehetőség a munkahelyén ott 67%-nak fontos az önmegvalósítás. és 40%-nak munkahelyi légkör.



18. ábra: Elhelyezkedési szempont az önmegvalósítás tekintetében (N=125). Forrás: saját szerkesztés

Az önmegvalósítás, mint munkahelyi tényező szintén kimagaslóan fontosnak tartották a megkérdezettek. Ezek alapján 27%-nak nagymértékben fontos az önmegvalósítás, 2%-nak egyáltalán nem fontos, 14%-nak semleges, 26%-nak fontos és 2%-nak nem fontos, 25%-nak inkább fontos és 4%-nak inkább nem fontos. Az önmegvalósítás változó szignifikáns kapcsolatban van a munkahelyi légkör változóval, azaz azon személyeknek ahol nagymértékben fontos az önmegvalósítás ott 42%-nak fontos a munkahelyi légkör.

A lakhely és a munkahely közötti távolság, többnyire fontos befolyásoló tényezőnek tűnik. A kapott eredmények alapján itt már nem egyértelmű, megoszlik a vélemény. Ezek alapján 19%-nak nagymértékben fontos, 10%-nak egyáltalán nem fontos, 15%-nak semleges, 27%-nak fontos, 7%-nak nem fontos, 14%-nak inkább fontos és 8%-nak inkább nem fontos.

Összefoglaló

A Sapientia Erdélyi Tudomány Egyetem Csíkszereda Kar megalapításának pillanatában kitűzött stratégiai célkiűtések megérőben vannak. Tizennyolc év egy egyetem életében nem jelent semmit, viszont érezhetően elindult a fejlődés pozitív irányában, amely jól szemlélteti, hogy az egyetem által oktató szakok a régió igényeihez igazodnak.

Az egyetem erősségei közé tartozik a magas szintű oktatás, amelyet a hallgatók anyanyelvén oktatnak és jóval kisebb hozzájárulási költséggel, mint a piacon lévő többi oktatási intézmények. A felmérés alapján látszik, hogy tudatosan választanak szakmát és többségében abban a szakmában helyezkednek el, amelyet tudatos karrierépítés követ. Céljuk nem csak a jövedelemszerzés, hanem a szakmai fejlődés, a karrierépítés és az önmegvalósítás kiemelt szerepet kap. Hátrány a helyi gazdaságnak, hogy a magasan kvalifikált és sikeresebb diplomásokat a fejlettebb régiók elvonják a gyengébb régiótól, ahol a fejlődési lehetőségek sokkal nagyobbak.

Az egyetem által kitermelt végzős diplomások elhelyezkedési aránya jónak mondható, felmérés alapján (53%), ami arra enged következtetni, hogy a Sapientia EMTE Csíkszereda Kar jól határozta meg a szakkínálatot viszont a jövőben fenn áll a veszélye, hogy ezek a szakok telítődnek a helyi munkaerőpiacon, amelyre majd az oktatási intézmény időben fel kell ismerjen és erre konkrét lépéseket kell kidolgoznia.

Az elvégzett kutatási eredmények alapján megállapítható, hogy, A Sapientia EMTE Csíkszerda Kar végzett diplomásainak szaktudása valamint a munkaerőpiac versenyképességük jó. Az elhelyezkedési arány, a kutatásokban és tudományos versenyeken résztvevők száma valamint az egyetem oktatói felkészültsége mind igazolják ezt. A Sapientia EMTE Csíkszerda Karon végzett diplomások tudatosan a karrier és önmegvalósítást helyezik előtérbe.

Az elemzés alapján a válaszadók, a karrierlehetőség tényezőt 71%-ka tartotta valamilyen formában fontosnak valamint az önmegvalósítás tényezőt 78%-ka tartotta valamilyen formában fontosnak. Ellenben a jövedelem, mint munkahelyi tényező 64%-ot kapott, ami arra enged következtetni, hogy a Sapientia Csíkszeredai Kara térség meghatározó oktatási intézménye lett. Az elemzés során nem sikerült számszerűsíteni ezt az állítást, így további kutatást igényel ennek a bizonyításához.

Felhasznált irodalom

- Bakács András (2003): *Versenyképesség koncepciók*, 24. <http://www.vki.hu/~tfleisch/~haver/szakirodalom/haver-BAKACS-final-031109.pdf>. Letöltés dátuma: 2019.04.11
- Bakacsi, Gyula (2010): *A szervezeti magatartás alapjai*. Aula Kiadó, 2010.
- Bakacsi, Gyula (2015): *A szervezeti magatartás alapjai: alaptankönyv Bachelor hallgatók számára*. Semmelweis Kiadó.
- Bíró Levente (2019): *Regionális versenyképesség és gazdasági hatásai a Sapientia EMTE Csíkszeredai Kar vonzáskörzetében* – kézirat

- Cseresnyés, F. (1996): Migrációs potenciálok és trendek Európában, *Régió- Kisebbség, politika, társadalom* 1996, 4.
- Gál, Zoltán (2016): „Egyetem és a város”. *Educatio*, 2, 220–133.
- Hautzinger, Z., Hegedüs, J. és Klenner, Z. (2014): *Migráció Elmélete*. Nemzeti Közszerológati Egyetem, Budapest.
- Lengyel Imre: *A regionális versenyképesség értelmezése és piramismodellje*. é. n., 17.
- Lengyel Imre (2000): A regionális versenyképességről”. *Közgazdasági Szemle*, sz. 12 (é.n.) 962–87.
- Lengyel Imre (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés*. Akadémiai Kiadó.
- Lengyel Imre (2008): *Távolság versus közelség» dilemma az ipari-egyetemi kapcsolatokon alapuló tudásalapú helyi gazdaságfejlesztésben*.
- Lukovics, Miklós. „A magyar megyék és a főváros versenyképességének empirikus vizsgálata”. *Területi Statisztika*, sz. 2 (é. n.): 148–66, 2016
- Lukovics Miklós, és Zuti Bence. „Egyetemek a régiók versenyképességének javításáért: »negyedik generációs« egyetemek?” *Tér és Társadalom* 28, sz. 4 (2014. november 28.): 77–96. <https://doi.org/10.17649/TET.28.4.2587>. Letöltés dátuma: 2019.04.7
- Miklós Lukovics, és Bence Zuti. „Sikeres egyetemek a régiók versenyképességének javításáért: »negyedik generációs« egyetemek”, 2014, 18. Letöltés dátuma: 2019.04.7
- Sapientia Egyetem Erdélyi Tudományegyetem Chartája (2012): http://www.sapientia.ro/data/AzEgyetemrol/Dokumentumok/Szabalyzatok/Charta_2015_HU.pdf. Letöltés dátuma: 2019.04.15
- Sapientia Erdélyi Tudományegyetem (2010): *Az első tíz év*. Scientia kiadó, Csíkszereda.

Internetes források

- „Magunkról”. csik.sapientia.ro. Elérés 2019. április 8. <http://csik.sapientia.ro/hu/magunkrol-1>.
- „Mérlegre tették a vendiákokat a Sapientian és a PKE-n”. csik.sapientia.ro, 2011. július 8. <http://csik.sapientia.ro/hu/sajto-1/rolunk-irtak-1/merlegre-tettek-a-vendiakokat-a-sapientian-es-a-pke-n>.
- „Tizenyolc éve vállal felelősséget az erdélyi magyar közösségért a Sapientia EMTE”. csik.sapientia.ro, 2018. október 18. <http://csik.sapientia.ro/hu/sajto-1/rolunk-irtak-1/tizenyolc-eve-vallal-felelosseget-az-erdelyi-magyar-kozosseget-a-sapientia-emte>.

Rezumat

În sistemul economic și social globalizat de astăzi, concurența câștigă un rol important, unde nu numai economiile naționale, ci și regiunile, microregiunile și instituțiile concurează acum între ele. Companiile concurează între ele elaborând strategii de dezvoltare globale, în care factorii tradiționali de producție sunt accesibili fără restricții pentru toți (Lengyel, 2010). În paralel, factorii nemateriali precum cunoștințele și capitalul relațional joacă un rol proeminent (Miklós Lukovics – Bence Zuti, 2012).

Cercetarea bazată pe metoda cantitativă urmărește să răspundă la întrebarea cum o universitate, ca instituție de învățământ superior, contribuie la competitivitatea unor regiuni sau microregiuni din zona sa de influență. Cercetarea empirică explorează factorii de influență care contribuie la dezvoltarea economică a unei anumite regiuni sau zone, respectiv instrumentele acestora.

Sondajul arată că tinerii aleg în mod conștient o profesie și majoritatea aleg loc de muncă în domeniul respectiv, urmând o dezvoltare a carierei bine stabilită. Scopul lor nu este doar să obțină venituri, ci și să se dezvolte profesional și să atingă împlinirea de sine.

Cuvinte cheie: *instituție de învățământ superior, competitivitate, profesie, carieră.*

Abstract

Competition plays a major role in today's economic and social system: it is not only economies at large that are in constant competition with each other, but also areas, regions, and institutions. In their competition, companies rely on global strategies, which allows them to gain unrestricted access to traditional production factors (Lengyel, 2010). In parallel, non-material factors such as knowledge and professional social capital become of paramount importance (Lukovics Miklós – Zuti Bence, 2012).

Our quantitative research aims at revealing how Sapientia Univerity as a higher education institution contributes to the competitiveness of the region in its catchment area. The empirical research throws light on the factors contributing to the economic development of the region, and it identifies the instruments of development.

The survey shows that our fresh graduates make conscious choices regarding their profession, they choose jobs relevant to their education, and they start realizing their career goals. Apart from gaining an income, the prospect of professional development, and self-fulfilment plays an important role in their choices.

Keywords: *higher education institution, competitiveness, career choice, career.*

VALORIFICAREA POTENȚIALULUI TURISTIC ANTROPIC AL STAȚIUNII MONTANE COMANDĂU DIN ROMÂNIA

KOMÁN LÁSZLÓ**

Rezumat

Stațiunea montană Comandău din România a fost susținută timp de 137 de ani de industria forestieră. După schimbările politico-economice din 1989 populația a rămas fără sursă de venituri sigure. Acest articol are rolul de a prezenta perspectivele de dezvoltare economică ale stațiunii bazate pe potențialul turistic natural și antropic cu scopul de a evita depopularea localității. Este destinat în primul rând autorităților locale și județene pentru a lua decizii pozitive în dezvoltarea infrastructurii zonei. Prin metodele de cercetare calitative multiple s-a descoperit că turismului rural montan din localitate are șanse reale de dezvoltare sustenabilă cu efecte pozitive asupra nivelului de trai al populației. Circulația turistică din zonă se bazează pe frumusețile peisajului natural și pe calea ferată îngustă cu Planul Înclinat unicat în Europa.

Cuvinte cheie: *turism rural montan, potențial turistic, nivel de trai, infrastructură, dezvoltare sustenabilă.*

1. Introducerea

Această lucrare investighează posibilitățile intensificării circulației turistice în stațiunea montană Comandău. Literatura de specialitate referitoare la dezvoltarea turismului în zona Comandău este săracă. Nicolae Ciangă în lucrarea sa „Turismul din Carpații Orientali, Studiu de geografia umană”, publicată în anul 1997 amintește de localitatea Comandău ca stațiune montană favorabilă practicării sporturilor de iarnă. După anul 2000 au apărut diferite programe, proiecte naționale, locale generaliste de turism cum ar fi Programul Operațional Regional (P.O.R) 2007-2013 apoi 2014-2020, în Axa Prioritară 7 (Diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului) include o serie de elemente pozitive la nivel național, dar nimic concret referitor la zona noastră de cercetare. În Strategia de Dezvoltare a Județului Covasna 2015-2020-Planul Potsa al Consiliului Județean Covasna se menționează importanța turistică a Căii Ferate Înguste și a Planului Înclinat între Covasna-Comandău. După înființarea Asociației Sikló în anul 2001, un grup de cercetători locali și străini entuziaști preocupați de căile ferate înguste au publicat

* PhD-hallgató, Babes-Bolyai Tudományegyetem, Földrajz Kar, Kolozsvár; középiskolai tanár (földrajz), Puskás Tivadar Szakközépiskola, Sepsiszentgyörgy. E-mail: laszlokoman@yahoo.com.

rezultatul cercetărilor: Papucs András, Markója Szilárd, Șerban Lacrițeanu, Hans Hufnagel (2011), Vehicule de Cale Ferată la Covasna și Comandău. De asemenea au fost editate broșuri, reclame turistice după anul 2004 pentru a populariza potențialul turistic al localității: Szabó Mária(2005), Ghid turistic Comandău. Turismul montan de drumeție, al sporturilor de iarnă, de odihnă s-a dezvoltat mai ales după anul 2000 după închiderea definitivă a exploatărilor forestiere.

Localitatea se află în centrul României la 1017 m altitudine în Curbura Carpaților Românești în Munții Vrancei, într-o depresiune intramontană numită Depresiunea Comandău. Horn David un om de afaceri înstărit, venit din Slovacia de astăzi a cumpărat de la baronul Zathureczky pădurea pe o suprafață de 8850 Ha pentru exploatare și prelucrare a lemnului. Prima dată a construit un drum forestier de la localitatea Păpăuți până la zona localității Comandău de astăzi. Localitatea s-a dezvoltat rapid, astfel încât în anul 1916 a ajuns la 700 locuitori. Peste doi ani a intrat în funcțiune fabrica de cherestea și au început construirea liniilor de cale ferată îngustă forestieră care în anul 1896 a avut lungimea de 54 km iar în anul 1940 a ajuns la 200 km de-a lungul râurilor Bâsca Mare și Bîsca Mică. În anul 1888 s-a dat în folosință rețeaua electrică în localitate, Comandău fiind a doua localitate iluminată din țară (la 1017 m altitudine) după Timișoara. Inginerul Emil Lux a proiectat Planul Înclinat(numit de localnici „Sikló”) care s-a realizat în perioada 1886- 1890 și a fost dat în folosință în 1891. Această construcție de pantă abruptă de 1236 m lungime între cota de 686 m și cota 1013 m a fost o invenție deosebită pe vremea respectivă.



Fig. nr.1: Comandău, așezarea geografică. Sursa:

[https://mapire.eu/hu/map/magyarorszag_1910-fok\(11.09.2019\)](https://mapire.eu/hu/map/magyarorszag_1910-fok(11.09.2019))

În 1999 ansamblul tehnic unic din Europa a fost abandonat de firma de proprietate privată ajunsă în faliment. În condițiile actuale există pericolul depopulării localității Comandău dacă dezvoltarea turismului nu va reuși să genereze o dezvoltare durabilă în economia locală.

2. Metodologia cercetării

În studiul de față s-au folosit metode variate experimentale pentru a realiza un diagnostic clar și real al problemei cu scopul formulării unor recomandări practice către factorii implicați în activitățile turistice. În prima fază s-a aplicat metoda bibliografică, studiul lucrărilor publicate despre localitatea Comandău. Cercetarea în Arhiva Națională Brașov a documentelor Societății Anonime Ardelene au condus la identificarea unor porțiuni de proprietate privată care după Revoluția din 1989 au fost revendicate, îngreunând planul de dezvoltare turistică al autorităților locale. Având în vedere că în anul 1981 a fost publicată jurnalul autobiografic al scriitoarei locale Látó Anna (1981), s-a utilizat metoda de cercetare prin jurnal autobiografic. Internetul ca metodă de cercetare a înlesnit identificarea unor programe și proiecte naționale locale și preocuparea autorităților locale și naționale de problema studiată. S-au prelucrat datele statistice oficiale referitoare la eșantionul structurii populației, unități de cazare turistice, sosirile și înnopțările turistice în ultimii 5 ani. În metoda de cercetare calitativă prin aplicarea chestionarelor adresate persoanelor direct interesate de turismul localității s-au identificat soluțiile în dezvoltarea durabilă pe termen mediu. Discuțiile spontane pe teren cu focus grupul implicat au contribuit la conturarea diagnozei actuale.

3. Rezultate și Discuții

Modernizarea Căii Ferate Înguste și a Planului Înclinat de către autoritățile locale și județene a fost îngreunată de proprietăți private asupra unor terenuri care au fost vândute în anul 1944 de către fostul proprietar Zadik Groedel pentru persoane fizice la prețuri foarte mici în situații de criză financiară. (Contract de vânzare-cumpărare, Comandamentul Corpului de Armată Regală Nr. 9 din Cluj. Nr. 136931. Hs. Nv 1944. Solicitarea de retrocedare în natură de către foștii proprietari a unor porțiuni din calea ferată îngustă din anul 2001 (Cerere nr.876/18.07.2001, Cerere nr.955/15.08.2001, Cerere nr 946/18.08.2001) a fost rezolvată numai în anul 2016 (Referat nr.4767/08.10.2016) ceea ce demonstrează o preocupare de rezolvare superficială. Demersurile Consiliului Județean Covasna au vizat mai ales obținerea proprietății asupra ansamblului tehnic al Planului Înclinat (Hotărârea nr 127/2007 privind declararea de utilitate publică de interes local a monumentului istoric Ansamblul Tehnic-plan înclinat de la Covasna-Comandău, Consiliul Județean Covasna, România). Reconstrucția acestuia și a unor sectoare din Calea Ferată îngustă în scopuri turistice nu au fost tratate pe măsura importanței acestora și a unicității lor din toată Europa. În localitate diferite instituții publice și private oferă 57 locuri de muncă care înseamnă doar 10% din populația activă cuprinsă între 20-65 de ani. Fig nr.2 cu evoluția structurii grupelor de vârstă în ultimii 5 ani comparând cu anul 1992 arată că populația îmbătrânește treptat care are ca efect scăderea rapidă a populației în perioada următoare.

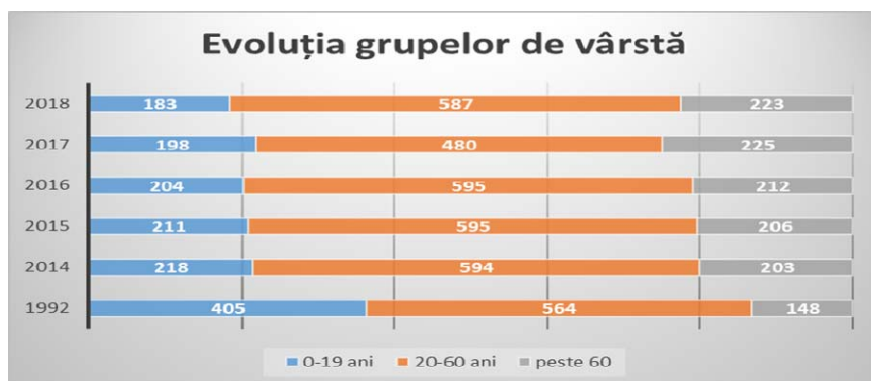


Fig. nr. 2: Evoluția grupelor de vârstă în perioada 1992-201

Sursa: <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Unitățile turistice private s-au dezvoltat după anul 1990. În anul 1990 a existat o singură unitate de cazare turistică de stat-Tabăra Turistică Pentru Tineret formată din căsuțe cu o capacitate totală de cazare de 100 locuri. Această unitate a funcționat până în 2013 când a fost închis datorită degradării avansate. Paralel cu această unitate au început să apară unități agroturistice cu vile și pensiuni cu o capacitate totală de 63 locuri /zi stabilizându-se la 61 locuri/zi în ultimii 5 ani. După anul 2003 capacitatea turistică în funcțiune a crescut treptat până în 2013 după care a avut o creștere spectaculoasă timp de un an cu o creștere de 400% datorită apariției de 2 unități turistice noi. În intervalul 2014-2017 creșterea a fost mai lentă datorită modernizării unităților turistice existente.



Fig. nr. 3: Centrul de Agrement în construcție (30.04.2019)

Un indicator important în circulația turistică este numărul înnopțărilor turiștilor pe an în unitățile turistice. În intervalul cuprins din ultimii 5 ani: 2013-2017 la Comandău s-a înregistrat creștere continuă ridicată: între 2013-2014 a fost de 3,3 ori(330%), între 2014-2015=49,91%, 2015-2016=19,26%, 2016-2017=33,08%.

Explicația scăderii accentuate a înnopțărilor în perioada 2001-2013 este inexistența structurilor private turistice și starea de degradare accentuată a Complexului Tabelei de Tineret care în anul 2013 a fost demolat.



Fig. nr.4: Numărul înnopțărilor în structuri de primire turistică.

Sursa: <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Gradul de utilizare a unităților de cazare turistică în privința înnopțărilor turiștilor-calculare efectuate pe baza datelor din tabel fig.4

Formula utilizată: $G_u = \frac{N\hat{I}}{LC} \times 100 \times Z$

G_u -gradul de utilizare, $N\hat{I}$ -numărul înnopțărilor, LC -nr. Locuri de cazare, Z -nr. Zile

$G_{u\ 2013}=1,12\%$ $G_{u\ 2014}=5,32\%$ $G_{u\ 2015}=8,32\%$ $G_{u\ 2016}=9,81\%$ $G_{u\ 2017}=13,11\%$

Densitatea circulației turistice în anul 2018 s-a calculat utilizând formula (Fig.5)

$D = \frac{\sum T}{P}$ unde D -densitatea T -nr.turiști P -populația rezidentă.

$D_{2018}=1,64/\text{an}$

Numărul mediu de turiști în ultimii 5 ani (2014- 2018 s-a calculat după formula:

$N_T = \frac{\sum T}{z}$ $N_{T\ 2014}=1,31$ $N_{T\ 2015}=2,07$ $N_{T\ 2016}=2,94$ $N_{T\ 2017}=4,11$ $N_{T\ 2018}=4,42$

N_T -Număr mediu de turiști T -Nr. Turiști z -nr. Zile

Anul	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
2014	20	25	15	7	14	34	53	126	38	38	56	53	479
2015	43	23	41	71	80	53	77	64	40	53	54	160	759
2016	117	49	31	72	55	79	95	197	71	77	91	141	1075
2017	129	102	49	103	113	88	101	128	204	85	126	175	1503
2018	171	106	108	132	203	275	46	126	50	136	144	117	1614
Valori min/an						Valori max/an							

Fig. nr.5: Sosiri ale turiștilor în structuri de primire turistică pe tipuri de structuri, pe luni. Sursa: <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Gradul de utilizare a capacității de cazare cât și numărul mediu de turiști în ultimii 5 ani (2014-2018) a înregistrat o creștere de peste 300% în circulația turistică a stațiunii Comandău datorită eforturilor întreprinzătorilor particulari prin înființarea unor structuri noi de cazare turistice (pensiuni). La momentul scrierii studiului de față Complexul Centrului de Agreement-fig. nr.3 („Studiu de fezabilitate 2017, Construire Centu de Agreement Comandău, Consiliul Județean Covasna”) este într-o fază aproape finalizată. Investiția nouă a Consiliului Județean Covasna este modernă conform normelor actuale europene cu 3 corpuri de clădire. Capacitatea de cazare va fi de 50 de locuri în 2 clădiri separate, iar a 3-a clădire este proiectată ca bucătărie+ sală de mese pentru 90 de persoane. Dezvoltarea infrastructurii, în primul rând modernizarea drumurilor de legătură cu localitățile vecine Covasna și Păpăuți (la 20 km) are menirea de a scoate stațiunea montană Comandău din izolare. Prelucrarea răspunsurilor din chestionarele completate de cei trei proprietari ai unităților turistice (pensiuni) și de către 3 întreprinzători particulari de unități comerciale de alimentație publică au motivat creșterea lentă în ultimii 5 ani cu infrastructura slab dezvoltată. După opinia agenților economici obiectivul turistic cel mai atractiv este peisajul natural montan și din acest motiv gradul de utilizare a capacității turistice a fost mai ridicat în sezonul de iarnă. Pârția de schi amenajată pe pantele Muntelui Laur necesită modernizare și dotare cu teleschi conform cerințelor actuale. În sezonul de vară o circulație turistică mai importantă s-a înregistrat la Zilele Satului la începutul lunii august(fig.5). La întrebările care au vizat veniturile și profitul firmelor toți au declarat că în privința modernizărilor pot investi fonduri reduse. Înființarea Asociației „Sikló”(2000) cu scopul de a conserva și a pune în funcțiune materialul rulant (locomotivele, vagoanele și Planul Înclinat) nu a adus o dezvoltare pe măsura așteptărilor în îmbunătățirea circulației turistice. La întrebările din a doua parte a chestionarului (cu posibilitățile de dezvoltare a circulației turistice) respondenții au formulat următoarele păreri: modernizarea (asfaltarea) drumului de legătură cu Covasna de 20 km și înființarea unui Muzeu de Cale Ferată Îngustă ar aduce o creștere de 10-25% fiecare în circulația turistică. În ceea ce privește punerea în funcțiune a Planului Înclinat cu Calea Ferată Îngustă în circulația turistică, proprietarii pensiunilor au fost de părere că acesta ar dezvolta turismul cu 10-25%, iar proprietarii unităților comerciale au considerat că ar aduce o creștere de 5-10%. Punerea în folosință a aeroportului de la Brașov în opinia respondenților ar influența într-o pondere mai redusă de 1-5%. În cazul în care turismul în Comandău ar înregistra în viitor o creștere continuă de cel puțin 10% fiecare întreprinzător particular este de acord să angajeze personal de 1-2 persoane, să investească în formarea profesională a specialiștilor (bucătari, chelneri, vânzători, recepționeri), să extindă capacitatea de cazare (spațiul) și confortul unității turistice sau comerciale. În opinia lor o dezvoltare stabilă continuă a circulației turistice poate contribui cu 10-25% la dezvoltarea economică a localității. La întrebarea dacă cred în renașterea economică a localității respondenții au dat dovadă de optimism cu răspunsuri în unanimitate pozitive. Din cele analizate și rezultate se poate concluziona că populația locală dorește dezvoltarea turismului în Comandău și este con-

știentă că acesta reprezintă un potențial ridicat. Valorificarea acestui potențial turistic reprezintă singura posibilitate în dezvoltarea economică locală.

4. Concluzii

Disparația industriei forestiere a condus la căutarea unor alternative economice în vederea dezvoltării durabile. Ipoteza formulată în introducere de depopularizare a localității încă nu s-a realizat, dar structura pe grupe de vârstă comparată rezultă mari schimbări în defavoarea populației tinere. Rezultatele obținute în studiu demonstrează că valorificarea potențialului turistic după anul 2013 a înregistrat creșteri importante datorită apariției sectorului privat în special a unităților de cazare sub forma pensiunilor agroturistice. La momentul scrierii studiului de față se finalizează construcția Complexului Centrul de Agreement pentru grupuri mai mari de turiști cu o capacitate de cazare de 50 locuri care înseamnă dublarea capacității de cazare actuală. Funcționarea acestui complex turistic în viitorul apropiat creează noi locuri de muncă pentru populația locală pentru cel puțin 6-7 persoane cu un efect pozitiv în veniturile familiilor respective ridicând nivelul de trai al populației locale prin creșterea puterii de cumpărare. Rezultatele obținute prin chestionare, precum și sondajele de opinie formulate de întreprinzătorii particulari din localitate conduc la necesitatea modernizării drumului de legătură între Comandău-Covasna, pentru că nu permite circulația autocarelor moderne cu 40-50 de turiști. Serviciile turistice și programele oferite cu scopul de a ridica numărul înnoptărilor și a gradului de utilizare a capacităților de cazare turistice necesită modernizare. Cel mai important obiectiv turistic antropoc reprezintă Planul Înclinat (unicat în Europa) și Calea Ferată Îngustă. Modernizarea acestora și folosirea în scopuri turistice după rezultatele obținute în studiu pot relansa circulația turistică. Numărul mediu de turiști pe zile (4,42 turiști-în 2018) este o valoare redusă, dar tendința de creștere (5%) este promițătoare în ultimii 5 ani. Gradul de utilizare a unităților de cazare a crescut spectaculos, de la 1,12% în anul 2013 la 13,11% în 2017. Politica economică a Guvernului României începând cu anul 2018 a început să influențeze pozitiv circulația turistică națională prin acordarea tichetelor de vacanță personalului angajat la stat în valoare de circa 300 de euro/an. Studiul valorificării potențialului turistic al localității Comandău arată că există posibilități reale de dezvoltare turistică pornind de la evoluția datelor statistice oficiale din ultimii 5 ani. Până la momentul de față creșterea circulației turistice continue s-a realizat datorită eforturilor depuse de întreprinzători particulari, dar aceste eforturi trebuie susținute și de autoritățile locale și județene prin modernizarea infrastructurii rutiere și exploatarea specificităților turistice unice locale care sunt strâns legate de Calea ferată Îngustă și Planul Înclinat(Șiclăul)-o construcție tehnică unicat în Europa.

Mulțumiri

Realizarea studiului de față nu s-ar fi putut realiza fără contribuția unor persoane locale implicate în turism. Atitudinea pozitivă a întreprinzătorilor particulari: proprietarii unor pensiuni turistice, unități comerciale alimentare prin completarea chestionarelor au facilitat cercetarea bazată pe date reale și pe experiențele concrete.

Bibliografie

- Ceangă Nicolae (1997): *Turismul din Carpații Orientali, studiu de geografie umană*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca
- Cerere de retrocedare către Primăria Comandău nr.876/18.07.2001, nr.955/15.08.2001, nr.946/18.08.2001)
- Contract de vânzare-cumpărare (1944): *Comandamentul Corpului de Armată Regală Maghiară* Nr. 9 din Cluj. Nr. 136931. Hs. Nv 1944.
- Ion Iliescu (2011): *Contribuții la istoricul căii ferate înguste Mărășești-Munții Vrancei, Muzeul Vrancei, Cronica Vrancei XII* pagina.180-188, Editura Pallas, Focșani
- Hans Hufnagel, Șerban Lăcrișeanu, Markója Szilárd, Papucs András (2011): *Vasúti vontató-járművek Kovásznán és Kommandón*, Editura Asociația Sikló și Kisvasutak Baráti Egyesület, Budapest.
- Háromszék Vármegye térképe (1910): Editura Ministerul Educației și Cultelor, Budapest.
- Hotărârea nr 127/2007 privind declararea de utilitate publică de interes local a monumentului istoric Ansamblul Tehnic-plan înclinat de la Covasna-Comandău, Consiliul Județean Covasna, România
- Hotărârea Nr. 169/2010 privind aprobarea inițierii demersurilor necesare cumpărării în proprietatea publică a județului Covasna a unor bunuri imobile și mobile – părți din Ansamblul tehnic plan inclinat de la Covasna-Comandău
- Látó Anna (1981): *Honvágyam hiteles története*. Kriterion Kiadó, Bukarest.
- Letenyei Tamás (1994): A Kovásznai-komandói erdei vasút, Revista Hobbim a vasút, 1994/3, pagina 3, Editura Baross Gábor Vasútmodellező és Vasútbarát Klub, Tipografia Pannonprint kft, Veszprém, ISSN 1218-3180.
- Certamen I: Előadások a Magyar Tudomány Napján az Erdélyi Múzeum-Egyesület. Szakosztályában / ed.: Egyed Emese, Pakó László, Weisz Attila. - Cluj-Napoca: Societatea Muzeului Ardelean, 2013.
- Nagy Botond* Erdővagyon-újraelosztás és faipari nagyvállalatok megjelenése Háromszéken, pagina 335-353 (The Redistribution of the Forest-Property and the Appearance of the Corporations in the Forest-Industry of Háromszék) Redistribuirea averii forestiere și apariția marilor întreprinderi în industria forestieră din Trei Scaune
- Integrált turisztikai humánerőforrás-fejlesztési stratégia(2015) a vidéki foglalkoztatás növelése érdekében. Kiadó, Kovászna megye. OTP Consulting România, POSDRU/135/5.2/S/124779, Charta Print Sepsiszentgyörgy
- Florin Roman (1989): *Munții Vrancei, Ghid turistic, Clecția Munții noștrii*, Editura Sport-Turism, București.

- Oroszi Sándor (2010): A fa Erdélyben. A bölcsőtől a koporsóig, *Erdészettörténeti közlemények* LXXXII, pagina 45-50. Editura Országos Erdészeti Egyesület Erdészettörténeti Szakosztály, Budapest.
- Papucs András (2001): Erdőkitermelő iparvasutak a Háromszéket ábrázoló térképeken, *Acta Siculica* 2001/1, pag 257-285, Editura Muzeul National Secuiesc, Sf.Gheorghe.
- Papucs András (2014): Calea ferată forestieră Covasna-Comandău, *Revista de lingvistică și cultură românească*, 2014/2, București. ISSN-L 2392-6589
- Referat nr.4767/08.10.2016, Consiliul Local Covasna
- Szabó Mária (2004): *Kommandó monográfia*, Editura T3, Sf. Gheorghe
- Studiu de fezabilitate (2017): *Construire Centu de Agreement Comandău*, Consiliul Județean Covasna
- Umberto Eco (1997): *Come si fa una testi di laurea*, Bompiani, Milano

Surse din internet

- <https://limbaromana.org/autor/arhiva-lingvistica/-2019.05.04.>, Calea ferată forestieră Covasna-Comandău- Papucs Andras, Revista nr. 2./2014 Bucuresti
- <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table-2019.04.30>.
- <http://www.covasna.info.ro/strategia-de-dezvoltare-a-turismului/-2019.05.04>.
- <http://www.mdrap.ro/dezvoltare-regionala/-4970/-7166-2019.05.04>

Összefoglalás

Komandó, hegyvidéki falusi település lakossága az 1989-es rendszerváltozás után teljesen új gazdasági kihívások előtt találta magát. Az alig 137 éves település létrehozója a fakitermelés és a fafeldolgozás volt és ez biztosította a lakosság számára a környék településeihez képest a magasabb életszínvonalat. A dolgozatnak az a célja, hogy a település turisztikai potenciáljának az értékesítési lehetőségeit feltárja és bebizonyítsa, hogy alternatívát jelent a lakosság életszínvonalának javítására. A dolgozat témája arra a hipotézisre alapoz, hogy a turisztikai forgalom növekedése multiplikátorként hat a gazdaság minden területére, munkahelyeket hoz létre, növeli a vásárlóerőt és a családok jövedelmét. A kutatási módszerek: interjú, kérdőív, terepmunka, adatgyűjtés-és feldolgozás során bebizonyosodott, hogy Komandó rendelkezik olyan turisztikai erőforrásokkal, amelyek értékesítése a fenntartható fejlődést biztosítja.

Kulcsszavak: *falusi turizmus, turisztikai potenciál, életszínvonal, infrastruktúra, fenntartható fejlődés.*

Abstract

The mountain resort Comandău from Romania has existed for 137 years thanks to forest-based industries. After the political and economical changes from 1989 the population remained without secure source of income. This article is dedicated to present the economical development perspectives of the resort based on the natural and anthropogenic touristic potential in order to avoid the depopulation of the locality. It is primarily destined to the local and county authorities in order to take positive decisions in the development of the infrastructure in the area. Through the multiple qualitative research methods it has been

discovered that the rural mountain tourism in the locality has real chances of development, raising the standard of living of the indigenous population. The tourist traffic in the area is based on the beauties of the natural landscape and the narrow railway with Inclined Plane which is unique in Europe.

Keywords: *rural mountain tourism, touristic potential, standard of living, infrastructure, sustainable development.*

FILOLÓGIAI KUTATÁSOK

A NYELVBE ZÁRT LÉT RAGYOGÁSA

SIPOS ERIKA*

Összefoglalás

Kutatásom célkitűzését három – egymással összefüggő – szempont szerint lehet kijelölni: ontológiai, poétikai, és hermeneutikai. Ennek a három irányvonalnak az összekapcsolása arra a hipotézisre épül, hogy egyfelől a gondolati lírát jobban fogjuk érteni, ha a filozófia felől olvassuk, másrészt pedig a „költői szó” is a segítségünkre lehet bizonyos filozófiai elméletek megértésében, amennyiben a filozófiai problémákat intenzív érzelmi közegben jeleníti meg.

Kulcsszavak: *ontológia, hermeneutika, alétheia, „költői szó”.*

A szépirodalmi alkotások, a nekünk szegezett kérdéseik által, értelmezésre tartanak igényt. Vigyáznunk kell azonban, hogy ne megfajtásra váró feladványként olvassuk a szépirodalmat, hanem tartsuk szem előtt azt a különleges nyelvi jelenséget, amely a szépirodalmi szövegeket megkülönbözteti a tágabb értelemben vett irodalmi szövegektől.

Erre a viszonyra utal a gadameri hermeneutika tágabb valamint szűkebb értelemben használt irodalomfogalma, amely „Az irodalom legtágabb értelmét a nyelvi jelenségek írásos rögzíthetőségeként határolja körül” (Gadamer, 1984: 125). A rögzíthetőség eszközeként használt nyelvvel szemben viszont a szépirodalom számára – a szűkebb értelemben vett irodalom számára – a nyelvi forma korántsem közömbös vagy másodlagos. A nyelv léte itt nem az eltűnésben vagy a föloldódásban áll. A költői szó ugyanis nem egy eszköz, ami arra szolgál, hogy túlmutasson önmagán, hanem önmagában teljeseedik be. „Itt nem csak arról van szó, hogy valami elgondoltat megértünk, hanem hogy épp abban a nyelvi megjelenésében értsük meg.” (Gadamer, 1995: 49).

Két nyelvi regiszterről van tehát szó, és a kettő közötti különbség nagymértékben hasonló ahhoz, amit Gadamer az *Igazság és módszer* című főművében a kép és képmás összehasonlítása során megállapít. Míg a képmásnak pusztán „tűnékeny léte” van, amennyiben léte abban merül ki, hogy az eredetire, a mintaképre utalva önmagát megszünteti, hisz egyetlen funkciója az, hogy azonosítsa ezt a valamit (például az igazolványkép) így „eszközként funkcionál, s mint minden eszköz, funkcióját veszti, ha eléri célját. A kép ezzel szemben olyan valami, aminek „egy-

* PhD-hallgató, Babes-Bolyai Tudományegyetem, Hungarológiai Doktori Iskola, Kolozsvár; Csipike Napközi Otthon, Csíkszereda. E-mail: serika9@yahoo.com.

általán nem az önmegszüntetés a rendeltetése” (Gadamer, 1984: 110). Gondoljunk például Van Gogh *Parasztcipők* című alkotására, amit Heidegger *A műalkotás eredete* című művében tárgyal (Lásd. Heidegger 1988: 56-61, 88-89). Az a megállapítás, hogy ez a kép egy pár parasztcipőt ábrázol, még nem árul el semmit annak az ábrázolt világnak a lényegéről, amit ez a műalkotás megjelenít.

A műalkotásokhoz hasonlóan a szépirodalmi, különösen költői művek, azaz eminens szövegek tekintetében is úgy áll a helyzet, hogy a szövegből kivonatolható tartalom még önmagában semmi, hiszen ezen szövegek nyelvi jellegén és szószerinti hangzásán nem lehet túllépni. Míg tehát például a jogi szövegek esetében: a nyelv önmagán túllép, és akkor teljeseedik be, ha önmagán túlmutatva a gyakorlati életben útmutatóul szolgál, addig egy vers, nemcsak valamit jelent, hanem maga az, amit jelent. (Gadamer, 1995: 51).

A fenti kijelentést, a következő szemléletes példával támasztja alá Kosztolányi:

Goethe: Wanderers Nachtlied <i>Über allen Gipfeln ist Ruh, In allen Wipfeln Spürest du Kaum einen Hauch, Die Vögelein schweigen im Walde. Warte nur, balde Ruhest du auch.</i>	Nyers fordítás: Vándor éji dala <i>Minden ormon nyugalom van, A facsúcsokon alig érzesz egy leheletet, A madárcák hallgatnak az erdőben. Várj, nemsokára Pihensz te is.</i>
---	--

Nyersfordításban, egy mindennapi gondolat fogalmazódik meg Goethe Vándor éji dalában, ami akár egy erdész vagy egy természetjáró szájából is elhangozhatott volna. A varázslat megszűnik, a szavak szürkén omolnak össze. A fordító feladata, újra felépíteni a szöveget, úgy, hogy a vers végén szereplő “megpihensz te is” kijelentés ne az éjszakai alvás utáni vágyat, hanem a halál gondolatát ébressze fel az olvasóban.

A fordítás ferdítésjellegét Kosztolányi, a dualista verselemzés által véli kiküszöbölhetőnek. Azt javasolja, hogy a formából (pl. eredeti vers rímképletéből: abab cddc¹) kiindulva haladjunk a gondolat felé.

Rímképlet alapján vizsgáljunk meg néhány műfordítást:

Tóth Árpád Immár minden bérce Csend ül, Halk lomb, alig érzed, Lendül:	Kosztolányi Dezső A szikla-tetőn tompá csönd. Elhal remegőn
--	--

¹ A rímképlet az egyik legszembetűnőbb formai tulajdonsága a versnek, de a versfordítás sikerességét a ritmika valamint a verslábak alapján is meg lehet vizsgálni. Kosztolányi Dezső *Nyelv és lélek* című művének, a *Tanulmány egy versről* című fejezetében arra is rávilágít a szerző, hogy miként felel a spondeus az anapestussal Goethénél és hogyan rontja el ennek hatását az, aki egyhangú jambusokra fordítja a verset.

Sohajt az éj. Már búvik a berki madárka, Te is nemsokára Nyugszol, ne félj...	odafönt a szél lehelete is. Madárka se rebben a fák bogára, várj, nemsokára pihensz te is.
Weöres Sándor Valamennyi ormon Tág csend. Mindannyi lombon Átkereng A gyöngye szél. Madárnép gunnyad az ágra. Várj, nemsokára Nyughatsz, ne félj.	Dsida Jenő Csúcson, élen hallgat az éj. A lombfuvallat is csekély sóhajnyi nesz; fészken elült a madárka. Várj - nemsokára te is pihensz.

A versben megfogalmazott gondolatra figyelve, nézzük meg, mi lehet az oka annak, hogy a műfordítások rímképlete megegyezik az eredetivel.

Úgy gondolom, hogy a vers első négy sorának keresztrímében a természet magabiztos nyugalma áll szembe az emberrel, aki minden idegszálát megfeszítve próbál mozgást, hangokat észlelni. Azonban hiába próbálkozik, nem talál rá otthonos világának alkotóelemeire, és végül kifulladás (hauch) az ölelkező rím révén egybeforr a természettel. Az által pedig, hogy a néma mozdulatlanság az embert is bekebelezi, megsejthetővé válik a halál.

Ez alapján pedig levonhatjuk azt a következtetést, hogy a rím figyelemfelkeltő erejével segít az adott mű mondandójának kihangsúlyozásában. Nem színezt, hanem külön mond valamit, talán éppen azt, amit a szavak elhallgattak. A gondolat jelen esetben a zene által kapott metafizikai mélységet (a pihenés metamorfózisa során megjelenik a halál), a zene viszont a szavak által nyert jelentést. A zenei váz tehát éppoly halott önmagában, mint a gondolat forma nélkül.

Értelem és hangzás egységének koncepciója új formában juttatja érvényre Gadamer főművének azt az alapgondolatát, mely szerint az esztétikum koránt sincs híján megismerésnek és igazságnak. Csupán arról van szó, hogy míg a nyelvet eszközként használó szövegek célkitűzése arra irányul, hogy önmagukon túlmutatva megragadják az igazságot, addig a *költői szó igazsága* önmagában teljeseedik be.

A költői szó kapcsán először azt a kérdést kell tisztáznunk, miként beszélhetünk a szó igazságáról? Ugyanis, ha el akarunk térni attól a hagyománytól, amely csakis a kijelentések vonatkozásában beszél igazságértékről, meg kell egyeznünk abban, hogy mit jelent itt az „igazság”. Erre szolgál a görög alétheia szó, amely kifejezés alapvető jelentőségének meglátására Heidegger tanított meg bennünket. Ennek az igazságfogalomnak a jelentősége abban áll, hogy nem korlátozódik a beszédre, hanem ott is használják, ahol a „hamisítatlan” értelmében vett „valódi” jelentésszférájába nyúlik. (Vö. Gadamer, 1994: 113). Ilyen összefüggésben a „felfedés” ontológiai jelentést kap, és lehetővé teszi, hogy „igaz barátról”, „valódi arany-

ról” beszéljünk. Ezen a nyomvonalon továbbhaladva jutunk el a szó igazságának problémaköréhez, amely Gadamernél a költői szóban összpontosul. A költői szó ugyanis, ami Gadamer értelmezésében a konkrét, valódi dolog helyett az idealizált dolgot ábrázolja, akként szólaltatja meg azt, ami megjelenik benne, hogy az valódibb értelmében válik jelenvalóvá. Ezért beszélhetünk a műalkotás kapcsán egyfajta létgyarapodásról. Vegyük például a hétköznapi nyelv „moraj” szavát, ami önmagában még erőtlén, viszont a következő verssorba illesztve: a „rettentő tenger moraja” már „mondóvá” válik, és mondottként valóságosabban jelen van, mint valaha.” (Vö. Gadamer, 1994: 137). Időbeli lényekként ugyanis alapvetően azt tapasztaljuk, hogy életünk tartalmai a feledésbe merülnek. Ezzel a hétköznapi világszemlélettel szembehelyezkedve azonban a költői szó megállásra bírja az idő múlását azáltal, hogy a maga jelenvalóságában mutatja fel azt, amiről szó van a szépirodalmi alkotásban. (Vö. Gadamer, 1994: 154). „A költői szó (tehát) jelenvalólétünket tanúsítja, amennyiben maga is jelenvalólét”. (Gadamer, 1994: 156).

Nyelviségét tekintve a filozófia sajátos köztes helyet foglal el a szépirodalmi és egyéb szövegek között. Egyrészt értelem és hangzás azon összjátékát, melyet az irodalmi műalkotás valósít meg, a filozófia nyilván képtelen teljesíteni. Ha így lenne, a filozófia irodalomná válna. A filozófiai szövegek tehát bizonyosan nem ugyanabban az értelemben eminens szövegek, mint az irodalmi szövegek, jegyzi meg Gadamer, mindazonáltal ragaszkodik ahhoz, hogy rokonság áll fenn irodalom és filozófia között.

Az irodalomhoz hasonlóan ugyanis a filozófia is „nyelvhez kötött” – mondja Gadamer -, és sajátos létét a nyelv közegében találja meg. Hisz amiről a filozófusok beszélnek, bizonyos értelemben semmi: vegyük például a heideggeri fundamentálonológia kulcsfogalmát, a „lét”-et, ami sehol sincs „adva” (Vö. Gadamer, 1995: 60-62). A filozófia nyelve azonban állandóan meghaladja önmagát, túllép önmagán. Ezért nem lehetséges a filozófia számára az irodalom értelmében vett „szöveg”. Hiszen a platóni örökségre épülő gadameri hermeneutika nyelvfelfogása a beszéd fogalma köré szerveződik, és azt állítja, ha lehetségesek volnának filozófiai szövegek abban az értelemben, amilyenben irodalmi szövegekről beszélünk, akkor ez egyúttal a beszélgetés végét, a beszélgetés lezárulását jelentené. Az *értelem és szóhangzás tökéletesen összeforrott egységeként* értett nyelvi műalkotás ugyanis olyan teljeseledést jelent, melyet aligha lehet tovább „szőni”, kiegészíteni és javítani. Ezzel szemben viszont a filozófiai gondolkodás nem más, mint a lélek állandó beszélgetése önmagával. Talán igaza van Platónnak – mondja Gadamer – amennyiben a filozófiai szövegekről azt állítja, hogy azok „valójában intervenciók egy dialógusban, amely a végtelenben folytatódik” (Gadamer, 1995: 60).

Első pillantásra úgy tűnik föl, hogy a gadameri hermeneutika a szépirodalmat, illetve a szépirodalmi szöveget juttatja előnyösebb helyzetbe, hiszen olyan tökéletességet tulajdonít neki, amilyen a filozófia számára elvileg elérhetetlen. Ha ebből a nézőpontból a filozófia nyelvét csökevényesnek minősítjük, és a szépirodalommal szeretnénk orvosolni a problémát, fennállhat az a veszély, hogy a szépirodalmi alkotásokat elméleti képződménnyé pároljuk. Filozófiai nézőpontból ugyanis az olvasás során azt nézzük, vajon a leírtak igazak-e, vajon ami a szövegben áll, he-

lyes-e. Figyelmünk tehát a szöveg által közölt tényállásra vagy a gondolatra fog irányulni, és nem fog törődni a szöveggel, mint szöveggel. A műalkotás ennek következtében megszűnik műalkotás, esztétikai alkotás lenni. A megtalálni vélt értelem ugyanis új nyelvi formában való megfogalmazása egyenrangúként lép a műalkotás mellé, de ezzel a gesztussal valójában inkább a helyébe lép és kiszorítja azt. A műalkotás intellektualizálása tehát tévutat jelentene.

Ezzel a hozzáállással szemben inkább arra kell törekednünk egy költemény olvasásakor, hogy ne akarjuk a tartalmát kimondani, mert a „tartalom” oly mértékben nőtt össze a nyelviséggel, az alakkal, hogy elválaszthatatlan tőle.

Egy szépirodalmi alkotás tehát tökéletes egész, nem módosítható/ bővíthető, és csupán az értelmezése fog a filozófia nyelvén megvalósulni, amennyiben a szépirodalmi szöveg által nekünk szegezett kérdések révén bekapcsolható a filozófiai diskurzusba.

A műalkotás ugyanis „lenyűgöz”, „rabul ejt”, „fogva tart”, illetve „magához láncol”, és ebben az értelemben nemigen lehet „vitába elegyedni” vele. Az irodalom tehát ebben az értelemben egyfajta „manifesztálódó monológ”, mely ugyanakkor saját igazságát interpretációkban bontja ki, sőt erre egyenesen föl hív. A dialogicitás hiánya tehát nem jelent kommunikativitás hiányt: noha egy monológ nem dialogikus, ettől még lehet kommunikatív; és a részvételtől olyannyira nem zárja ki az olvasót, hogy egyenesen föl is hívja rá. „Számomra az irodalmi művet alkotó szöveg tűnik az eminens értelemben vett szövegnek – mondja Gadamer – amely nemcsak hogy alkalmas az „értelmezésre”, hanem rá is szorul. (Gadamer, 1995: 51).

Ami tehát az irodalmat illeti: mivel annak igazsága valamely önmagában zárt nyelvi egész, „nem argumentatív részvételre, hanem aktív-befogadó együttlétre való felhívás. Ezzel szemben viszont a filozófiai szövegek olvasásának szükséges módja az, hogy a szöveget, mint szöveget figyelmen kívül hagyjuk, és közvetlenül arra a tényállásra vagy gondolatra irányítsuk a figyelmünket, melyet a szöveg kifejez. A szöveg itt pusztá eszköz.

A költői szó teremtő ereje által felmutatott igazsághoz hasonlóan azonban a filozófiai szövegek végtelenbe tartó dialógusaiban is arra számíthatunk, hogy egy-egy pillanatra felvillan az igazság. Mindkét esetben tehát az alétheia (el-nem-rejtettség) értelmében használt igazságfogalommal találkozunk, ami a jó kérdések hatókörében ragyog fel. Erről a jelenségről pedig azt mondja Gadamer, hogy az sokkal inkább elszenvedés, mint tevékenység. A kérdés ugyanis ha feltolul, immár nem lehet kitérni előle. Ez a fajta megismerés pedig a megismerőt közvetlenül is érinti, s ennyiben az értelmezés és az önértelmezés egyidőben valósul meg.

Felhasznált irodalom

- Gadamer, Hans-Georg (1984): *Igazság és módszer*. Gondolat Kiadó, Budapest.
 Gadamer, Hans-Georg (1994): *A szép aktualitása/ A szó igazságáról*. T-Twins Kiadó, Budapest.

- Gadamer, Hans-Georg (1995): Filozófia és irodalom In. Bacsó Béla (szerk.): *Az esztétika vége- vagy se vége se hossza?* Ikon Kiadó, Budapest.
- Heidegger, Martin (1988): *A műalkotás eredete*. Európa Könyvkiadó, Budapest.
- Kosztolányi Dezső (1990): *Nyelv és lélek*. (szerk. Réz Pál) Szépirodalmi Könyvkiadó.

Rezumat

Obiectivul cercetării mele poate fi definit în funcție de trei aspecte - interdependente -: ontologic, poetic, și cel hermeneutic. Interconexiunea acestor trei direcții de cercetare se bazează pe ipoteza că, pe de o parte, vom înțelege mai bine anumite creații lirice dacă le citim din perspectiva filosofiei și, pe de altă parte, că poeticitatea ne poate ajuta să înțelegem mai profund anumite teorii filosofice în măsura în care prezintă probleme filosofice într-un context intens emoțional.

Cuvinte cheie: *ontologie, hermeneutică, alétheia, „cuvântul poetic”*.

Abstract

The aim of my research can be defined according to three - interrelated - aspects: ontological, poetic and hermeneutical. The interconnection of these three strands is based on the hypothesis that, on the one hand, we will better understand certain lyric poetry if we read it from the perspective of philosophy, and, on the other hand, that the „poetic word” can also help us to understand certain philosophical theories insofar as it presents philosophical problems in an intensely emotional context.

Keywords: *ontology, hermeneutics, alétheia, „poetic word”*.

RÉGI IDŐK MOZIJA. AZ ÖNREFLEXIÓ MEGJELENÉSI MÓDOZATAI A FILMTÖRTÉNET KORAI ALKOTÁSAINAK ÉS WIM WENDERS FILMJEINEK DIALOGIKUS KAPCSOLATÁBAN

BODA-SZÉKEDI ESZTER**

Összefoglalás

A tanulmány a médiumok megsokszorozódását, a vizuális médiumok hatásának mennyiségbeli növekedését is figyelembe véve kérdez rá a mozgókép szerepére, művészi létezőmódjára, az önreflexiónak a befogadó hermeneutikai aktivitását mozgósító szerepére. A vizsgálódás egy szélesebb körű folyamat részeként láttatja mindezt, hiszen a felmerülő művészetontológiai kérdések már megfogalmazódtak a korai filmelméletekben is, és mit sem veszítettek aktualitásukból a mediális hatások büvkörébe került jelenkorban.

A valóság és művészet viszonyára, a film narratív megjelenési formáira, az alkotói pozícióra, a stilisztikai problémákra, a szórakoztatás és elgondolkodtatás összehangolhatóságára irányuló kérdések a filmtörténet kezdetére irányítják a figyelmet, arra az időszakra, amikor még kérdéses volt a filmnek művészetként való elismerése, mindamellett, hogy a film születése előhívta a filmről való gondolkodás igényét is. A vizsgálódás során megkísérelem annak a bizonyítását, hogy a film mint művészet kérdésköre nem korszakspecifikus, azaz nem csupán a korai filmelméletekre jellemző, valamint hogy Wim Wenders német filmrendező elemzés tárgyául szolgáló filmjei is egy olyan szellemi erőfeszítésnek a részei, amely éppen a következetes kérdésfelvetéssel igazolja a film művészetként való létezését, kihangsúlyozva az akár egymástól időben távol születő alkotások dialogikus kapcsolatának lehetőségét.

Kulcsszavak: *filmtörténet, önreflexió, Wim Wenders.*

Bevezetés

Wim Wenders mindig is szívesen fordult ihletért, a világot rögzíteni vágyó alkotói magatartás igazolásáért a filmtörténet korai korszakának alkotásaihoz. A film művészetté válásának sok kérdést felvető korszakát ugyanakkor végigkísérik a korabeli filmelméletek, hiszen a film születése előhívta a filmről való gondolkodás igényét is: jelen tanulmány ennek az együttállásnak a lehetőségeit, megnyilvánulásai módozatait veszi röviden szemügyre. A film művészetként való igazolásának

** PhD, középiskolai tanár (német nyelv és irodalom), Márton Áron Főgimnázium, Csíkszereda. E-mail: szekedieszter@gmail.com.

kérdésköre markánsan fogalmazódik meg többek között Balázs Béla és Rudolf Arnheim írásaiban a 20. század első felében, a Wenders-filmek erre vonatkozó utalásrendszere, valamint a Friedrich Wilhelm Murnau és Fritz Lang művészetére való következetes hivatkozása, retrospektív figyelme hozzájárul ezen alkotások önreflexív jellegéhez. A filmes hagyománnyal való dialógusteremtési módozat felismerése arra is felhívja a figyelmet, hogyan is válik ez a hatásrendszer Wenders filmjeinek alkotóelemévé, mennyiben beszélhetünk világosan elkülöníthető, önmagukat nyíltan megmutató utalásokról, ezek milyen mértékben asszimilálódnak, és válnak csupán a tudatos és előzetes ismeretekkel rendelkező befogadó által felismerhetőkké. A befogadói attitűd kérdésköre az önreflexió nyílt vagy burkolt formáinak a felismerése kapcsán mindvégig fókuszban van, hiszen – miközben a tanulmány a film művészetként való létezőmódját is vizsgálja – annak a „hogyanjára” is választ keres, miként is szabadítja fel a wenders-i univerzum a filmek önmagába záródását azáltal, hogy a figyelmet magára a filmi kifejezőmódra irányítja.

1. A korai film reprezentációs lehetőségei. Az ember mint a látvány tárgya

Wenders korai alkotásaiban visszatér a filmművészet kiindulópontjához, a Lumière-féle dokumentáló ősfilmhez, mintegy „előrefut az archaikus szemlélethez.” (Muhi–Perlaki 1990: 19) Látványosan lemond a mozgóképnek az évtizedek során kialakuló számtalan lehetőségéről, nem csupán rövidfilmjeiben, de játékfilmjeiben is: vissza-visszatér a fekete-fehérhez, a nyugodt, horizontálisan komponált, fényképszerű állóképekhez. Wenders művészetéből árad a filmművészet hőskora iránti nosztalgia, következetesen utalva bizonyos, számára meghatározónak ítélt elődök fennmaradó jelenlétére, jelentőségére és bizonyítva, hogy a filmtörténet kezdetének mozgóképeire és a korabeli filmelméletekre való odafigyelés nem egy lezárt korszak megértésére tett kísérlet csupán. Nem pusztán a filmtörténet korai filmjeire érdemes ugyanakkor visszatekinteni a Wenders-filmek kapcsán, de a korai filmelméletekre is, hiszen a kettő nem választható el egymástól; ezek az elméletek magyarázzák, értelmezik a mozgóképet, irányvonalat szabnak, műfajilag besorolnak, konnotációkat lepleznek le és differenciálnak, miközben hangsúlyozzák a szerteágazó értelmezési lehetőségeket. „A mozgókép összetettségének tudata a movizással egykorú” – állapítja meg Pethő Ágnes. (Pethő 2003: 18)

1.1 Balázs Béla: átlelkesített kép

A filmnek azon képességét, miszerint a dolgokat a maguk valójában mutatja meg, egyedülállóként, megismételhetetlenként ünnepelték az elméletírók a huszadik század első felében. Balázs Béla mindezt továbbgondolja és 1924-ben német nyelven megjelent *A látható ember* című könyvében (Balázs: 1984 [1924]) arról ír, hogy a film esetében már nem a mutatványosipar olcsó szórakoztatásáról van szó, hanem egy új művészet kifejezési formájáról. Megállapításával, miszerint a film „képes megmenteni a dolgok létét”, azt hangsúlyozza, hogy ezt azáltal teheti meg, hogy nem csak a látható felszínt, hanem a láthatatlan lényegüket „rögzíti”, teszi láthatóvá. Realista filmelméletének alapja időben játszódó művészetként határozza meg a filmet, hangsúlyozza a mozgás rögzítésének, a közelkép központi szerepének a jelentőségét. Az epikai tartalom ellenében a lírait tekinti jelentősnek, vagyis nem a cselekményt, hanem a képként rögzített, közvetített költőiséget hangsúlyozza, miközben a rendező szerepét kiemelten tárgyalja, hiszen szerinte ő az, aki irányítja a látást.¹ A filmművészet lehetőségeként és értelmeként fogalmazza meg, hogy „minden lény úgy néz ki, mint amilyen.” (Balázs 1984: 131) Meglátása szerint a lencsevégre kapott környezet a stilisztikai megformálás részévé, „átelkesített képpé” válik, hiszen annak benső (nem látható) lényege mutatkozik meg, válik érzékelhetővé önnön látványában, annak számára, aki szemléli (filmezi). Balázs kitér az apró részletek jelentőségére, azt állítva, hogy az apró részletek maguk „vetítik ki” a maguk látványába önmaguk lényegét, és ez Balázs szerint ugyanolyan fontos (a filmművészet számára), mint a monumentális látványok. Wim Wenders német filmrendező filmjeiben megfigyelhető a részleteknek ez a tisztelete, a cselekménynek a visszafogottsága, a képeken rögzülő/rögzített iránti alázat, mindannak a tiszteletben tartása, amire a kamera ráirányul; ugyanakkor pedig a kétely is, miszerint a mozgókép képes objektívan rögzíteni és megőrizni, megkérdőjelezve Balázsnak a filmművészet lehetőségét és értelmét megfogalmazó szavait, miszerint minden olyan a (film)képen, mint a valóságban.

¹ „A filmen a rendező figyelmünket a közelkép segítségével felhívja a részletekre, a totálkép után megmutatja az eldugott sarkokat is, a tárgyak néma életét, és nem fosztja meg azokat az otthonosság hangulatától.” (Balázs 1984: 53)

1.2 Rudolf Arnheim: időbeli változások ábrázolása

Rudolf Arnheim német elméletírónak *A film mint művészet* című könyvében (Arnheim: 1985 [1932]) megfogalmazott esztétikájának egyik alaptétele, hogy a filmkép soha nem a valóság puszta másolata, a kamerát és a filmszalagot művészi eszközként tekinti és előtérbe helyezi a művi megvilágítást. A film szerint nem kelti a valóságérzékelés illúzióját, hiszen különleges beállításaival éppen a stilizáltságot, a művészi jelleget hangsúlyozza, miközben technikai eszközeivel manipulálja is a látványt. Szerinte a filmvásznon a kép az úr, a film legfőbb ereje pedig a fotográfia realizmusából fakad. Ugyanakkor azt is kijelenti, hogy még a mozgóképen rögzített legelemibb folyamatok sem csupán mechanikusan rögzítik a külvilágot, hanem alkotó módon rendezik el az érzéki nyersanyagot, mégpedig az „egyszerűség, rend és egyensúly” elvei alapján. A műalkotás ugyanis nem csupán a valóság utánzata vagy szelektív másolata, hanem a megfigyelt jelenségek lefordítása az adott kifejező közeg formáira. Meglátása szerint a film felületesen tekintve csupán a valóság reprodukciójának tűnik, és két dolog látszik körvonalazni a film művészté válásának lehetőségét: a kamera megmozdulása és a montázs megjelenése. Így válik ugyanis nyilvánvalóvá, hogy a film esetében is „alkotó és alakító” folyamatról van szó.² A *megmozduló kamera* a technikai fejlődés egyik látványos eredménye; ezzel a mozgékonyssággal a film képessé vált arra, hogy a valóságot ne csak mechanikusan tükrözze, hanem alkotóan formálja, és művésziileg értelmezze, vagyis a mechanikus valóságrögzítés helyébe az önálló, egyedi valóságformálás lép. A montázs, miáltal a tárgyak és események térbeli totalitásából azt választja ki, ami lényeges (hiszen bizonyos részleteket hangsúlyoz, másokat teljes egészében elhagy) megköveteli, hogy a néző felfigyeljen az egymáshoz kötött beállítások különbözőségére. (Vö. Arnheim 1985: 81) A kamerahasználat megnöveli a film mozgásterét, a filmművész rendkívül értékes kifejezőeszközhöz jut azáltal, hogy megválaszthatja a tárgytól való távolságot, kiválaszthatja, hogy mi kerül a látóterébe és mi marad ki, ugyanakkor az embert nem környezetéből kiemelve, hanem annak elválaszthatatlan részeként ábrázolja. Arnheim hangsúlyozza, hogy az „ember természetes környezetének ábrázolása volt az egyik olyan eredmény, amely igazolta a mozi létjogosultságát a színház mellett.” (Arnheim 1985: 198) Az ember környezetének szerves részeként való ábrázolása azt is magával hozza, hogy megbomlik a magától értetődő rangsor ember és tárgyai között, a személy lefényképezhető tárgyként az őt körülvevő dolgok szintjére kerül, a látvány tárgyaként funkcionál,

² Gilles Deleuze a mozgás és film kapcsolatát elemző könyvében írja, hogy a mozi kénytelen kezdetben a természetes percepciót utánozni, a film kezdeti helyzetét pedig a fix helyről történő felvétellel jellemzi, melynek következtében a beállítás „térbeli és szigorúan mozdulatlan”. Kihangsúlyozza, hogy a felvevőgép és a vetítőgép kezdetben nem különül el egymástól, a film fejlődése, „saját lényegének és újdonságának meghódítása” pedig a montázzsal, a mozgó kamerával és a felvétellek a vetítéstől való elszakadásával megy végbe. (Vö. Deleuze 2008: 9)

és így a stilizáció elemévé válva hozzájárul a látvány látszatként történő leleplezéséhez. A felvevőgép számára a színész is csak kellék, egy élettelen tárgy is ugyanúgy szereplő lehet, mint az ember,³ a film a kellékek elbeszélő erejéből is építkezik. „Tájak is lehetnek főszereplők, az emberek pedig statiszták bennük” – állapítja meg Wim Wenders (Wenders 1999: 35), filmjeiben gyakran városokat, üres tájakat emelve főszereplői rangra, legyen szó Lisszabonról (*A dolgok állása* [1982], *Lisszaboni történet* [1994]) Berlinről (*Berlin felett az ég* [1987]) vagy a nagytótalokban filmezett nyugatnémet tájról, melynek ábrázolását következetesen meghatározza a keleti résztől való elválasztásnak a tudata. (*Az idő múlása* [1976])

Arnheim megfogalmaz egy mai szemmel is megfontolandó kijelentést, miszerint „érdemes rászánnunk az időt, hogy alaposan és módszeresen megcáfoljuk azt a vádat, amely szerint a fényképezés és a film pusztán mechanikus reprodukció, tehát semmi köze a művészethez – már csak azért is, mert ez egyben kiváló módszer arra, hogy megértsük a filmművészet természetét.” (Arnheim 1985: 17) Arnheim kijelentését, miszerint az állókép és mozgókép, mechanikus reprodukció és művészi hatás kapcsolatáról való gondolkodás közelebb visz a filmművészet természetének a megértéséhez, érdemes Wenders filmjei kapcsán is szemrevételezni. A választott kifejező közeg eszközein, lehetőségein (és így az állókép-mozgókép, reprodukció és művészet viszonyán) való töprengés meghatározza ezeket a filmeket, és így a Wenders filmjein való elmélkedés hasonlóképpen megfelelő módszer a filmművészet természetének a megismeréséhez, megértéséhez. Ezeknek a viszonyoknak a feltérképezése nem csupán kiindulópontot jelent a filmjeiben, hanem a folyamatos kérdezés biztosítékát, hiszen a hatvanas évek végén forgatott rövidfilmjeire ugyanaz a rögzítés objektivizmusában kételkedő, de az alkotás szubjektivizmusának sem bizalmat szavazó magatartás a jellemző, mint a negyedszázaddal későbbi *Lisszaboni történetre* (1994).

2. A német expresszionizmus mint előkép és hivatkozási alap

A filmelméletírók már a filmtörténet korai szakaszában is felfigyelnek Amerika és Európa filmkészítési módszereinek különbözőségére és azok egymásra hatására, bár ennek oka nem annyira a filmek kölcsönös és széleskörű ismeretében, mint inkább az európai rendezők tengerentúlra való emigrálásában keresendő. Hollywood és Európa egymásra hangolódását két olyan rendezőnek is köszönhetjük,

³ Az, hogy az ember a kinematográfiai képeken már nem áll magától értetődően a középpontban, hogy juthat neki akár statiszta szerep a hangsúlyokat birtokló dolgok, tárgyak mellett, már *A vonat érkezése* (*Arrivée d'un train à la Ciotat*, 1895) című Lumière-filmmel egyértelművé vált. Ilyen módon a máskor figyelmen kívül hagyott dolgok is jelentőségteljesé válnak: „A dolgok valóságosak voltak eddig, most először váltak azonban jelenvalóvá” – fogalmaz Gilbert Cohen-Séat a tárgyak és a képi rögzítés folyamatában tárgyasult személyek mozgóképi megjelenítése kapcsán. (Cohen-Séat 1962: 77)

akiknek nem csupán stílusjegyeire találunk utalást a Wenders-filmekben, de tiszteltetásképpen a személyüket is idézi nevük többszöri idézésével. A Friedrich Wilhelm Murnau és Fritz Lang⁴ nevével fémjelzett német expresszionizmus hangszílyos vizualitása köszön vissza a tárgyalt Wenders filmekben: ez mindhárom német filmrendezőnél nem csupán az auditív, de a narratív elemeket is következetesen háttérbe szorítja. Az expresszionizmus filmjei a dolgokat mozgásukban, változásokban képesek megragadni, ez egyben a tárgyak átszubjektívizálódását is jelenti. *A dolgok állása* (1982) című Wenders-film utalásokat tartalmaz a fény-árnyéknak erre a szerepére, reflektálva egyben az ábrázoló művészetekre is. Egy festőgető nő próbálja megragadni a tájat miközben arról panaszkodik, hogy ez mennyire nehéz, pedig minden csupán fény-árnyék kérdése.⁵ A nő által megfogalmazott tapasztalat egyértelműen az expresszionizmus képi világát meghatározó fény-árnyék kontrasztra utal, a fény történetalakító szerepére és ennek megragadási nehézségére mint művészi problémára. A film egyik szereplője, a Samuel Fuller amerikai filmrendező alakította operatőr kijelentése: az élet színes, de a fekete-fehér valóságosabb, jobban kiemeli a dolgok körvonalát – a filmben lényeglátónak ítélt fekete-fehér film korszakát idézi.

2.1 „*A dolgok állásának*” ismerői: Fritz Lang, Friedrich Wilhelm Murnau

A fény-árnyék hatás alkotássá váló átlényegülésének reprezentatív megjelenítése *Az idő múlása* (Im Lauf der Zeit, 1976) című Wenders-filmből: az elromlott vetítő miatti kényszerű szabadidőben a jórészt gyermekekből álló, türelmetlen nézőközönség számára a mozigépész és útítársa rögtönzött jelenetet ad elő. Ez a fel-függesztett, hátulról megvilágított vetítövásznon mögött zajlik, így a pantomim kizárólag a fény és árnyék hatásaként jöhet létre. (1. kép) Ez a példa is azt mutatja,

⁴ Mindkét német rendező jó ideig Hollywoodban is dolgozott, Murnau itt készítette többek között a szakma által minden idők legjobb filmjei közé sorolt *Virradat* (Sunrise, 1927) című filmjét. A mozgó vagy „elszabadult” kamerát *Az utolsó ember* (Der letzte Mann, 1924), még Németországban forgatott filmje tette népszerűvé. „A nyitó beállításban a kamera egy emelőszerkezeten ereszkedik lefelé (...) Amikor később egy rendezvényen a fejébe száll az ital, a kamera vele együtt pörög egy forgóállványon. A filmet tömegek látták az Egyesült Államokban, s ennek eredményeképpen a Fox szerződést kötött Murnauval.” (Thompson–Bordwell 2007: 136) Lotte H. Eisner ezt így értékeli: „Ő alkotta a legmegragadóbb, leglenyűgözőbb filmképeket a német filmművészetben, és bizonyára nem volt véletlen, hogy éppen ő volt az első Németországban aki az »elszabadult kamerát« alkalmazta: *Az utolsó ember* operatőrének a testére erősítette (...) Murnau törekvése ugyanis az, hogy eggyé váljék a kamerával, a kamera-szemmel.” (Eisner 1994: 68–69). Fritz Lang azután menekült el Németországból, miután meg akarták bízni a náci filmipar vezetésével. Közel húsz évnyi hollywoodi munka után tér vissza Németországba, elkészít három filmet, majd visszatér a tengerentúlra, ahol már nem rendez, hanem forgatókönyveket ír.

⁵ Gilles Deleuze szerint az expresszionizmus nem más, mint a fény játéka az áttetsző és a homályos között. (Vö. Deleuze 1997: 13)

hogy a fény-árnyék problematika a művészet létmódjának kérdéskörébe tartozik. Ugyanebben a filmben egy beszélgetés fő témája Fritz Lang *Niebelungok* (1924) című filmje és látható két, Fritz Langot ábrázoló fénykép. Az egyik *A megvetés* (Les Meprisil, 1963) című filmből való, amelyben Lang egy idős rendezőt – önmagát – alakítja.



1. kép: Fény-árnyék hatás: Az idő múlása

Friedrich Wilhelm Murnaura és Fritz Langra explicit utalás is történik több Wenders-filmben. Murnaura első alkalommal *A dolgok állása* (1982) címűben találunk személyre szabott utalást. Itt is, ahogyan tizenkét évvel később, a *Lisszaboni történetben* (1982) a rendező-figura utal a nevére, hiszen mindkettőt Friedrich Monroe-nak hívják, és mindkettő ragaszkodik a letűnt korszak vívmányának tetsző fekete-fehérhez. Ez a ragaszkodás *A dolgok állása* (1982) utolsó jelenetében végül nem csupán a főszereplő, hanem a pénzt naivnak tűnő módon a fekete-fehér filmekbe fektető és így azt elvesztő producer életébe is kerül, ennek kapcsán pedig feltűnik a művészet áruvá válásának a problematikája is. Félreismerhetetlen az allúzió *A dolgok állása* (1982) jeleneteiben Fritz Lang *Dr. Mabuse*jából (Dr. Mabuse, der Spieler, 1922) – a producer és a rendező éjszakai autótúttja – valamint Lang Amerika geometriáját megörökítő *Metropolis*éből (Metropolis, 1927). Utóbbi a monumentális stílust⁶ és a statikus kompozíciót is idéző hollywoodi jelenetek beállításain érződik. A *Metropolis* ugyanakkor bővelkedik olyan megoldásokban, melyeknél a rendező a technikai látványosságot a mű esztétikai feszességével, egysé-

⁶ A monumentális stílus jellemzői közé tartoznak a díszletszerű, stilizált terek, a gyakori tömegjelenségek, a statikus beállítások jellemezte tablószerű kompozíciók, a geometrikus alakzatok. Thomas Elsaesser német filmtörténész, esztéta szerint a *Metropolis* (1927) jeleneteit a monumentális stílus szabályos vonalvezetése jellemzi, amely itt dekoratív, ornamentális jellegű, és így a szecesszió hatását tükrözi. (Vö. Elsaesser 1999: 135)

gével szemben helyezi előtérbe, megmutatván a film látvány- és látszatteremtő sajátosságait. (Vö. Kracauer 1991: 132)



2. kép: Fritz Lang csillaga Hollywoodban: A dolgok állása

Wenders filmjeiben sorjáznak a filmművészeti előzményekre vonatkozó utalások, a „tisztelataadásnak” a példái, amelyek egyúttal alkotói bekapcsolódást jelentenek a filmművészet lehetőségeit felelősen számba vető vitákba. *A dolgok állása* (1982) című filmjében Wenders nem pusztán annyiban utal Lang munkásságára, hogy az egyik jelenetbe beépíti Lang hollywoodi csillagát (2. kép), hanem a film második felében megjelenő és hangsúlyos szereppel bíró Amerika-ábrázolással is. A szerepe szerint a filmben film rendezője Hollywoodba érkezik, Lisszabont pénzhány miatt hátrahagyva, megkeresni az eltűnt producert, majd tisztázni vele az anyagi vonatkozásokat. Ennél a keresésnél azonban jóval több időt vesz igénybe a végeláthatatlan hosszú házsorok, az egyen-épületek, az uniformizált, nem emberléptékű, így diszletnek ható helyszín megmutatása. A kamera percekig elidőz, nincsen elfoglalva az események közvetítésével, mielőtt hosszú, céltalannak és vég nélkülinek látszó autóútra kíséri a szereplőt. Az út mellett benzinkutak, óriásplakátok, gyorsbűfék: elidegenített tér. Konkrétumaiban ugyan eltér Lang filmjeitől, hiszen egy modernebb világ látéletét nyújtja, a lényeg azonban ugyanaz: egy nehezen élhető, elgépiesedett, természetközeli állapotát már rég elvesztő helyszín. A Lang-filmekből, elsősorban a *Metropolis* (1927) címűből öröklődnek a mértani formák, a szokatlan kameraállások, a fény-árnyék hatás, a gigantikus méreteket öltő tárgyak: a stilizált tér ábrázolásának megannyi alakítója. (3. kép) Fritz Lang filmjeinek a fontos témái közé tartozik az identitásprobléma, a látszatteremtés mechanizmusa, a kiszolgáltatottság, a félelem szülte válsághelyzetek (ez magyarázható az otthontalanság érzésével, az Európa és az Egyesült Államok filmforgatási feltételei, alkotási módszerei között húzódó kibékíthetetlen ellentétekkel is).

Mindezen témák feltűnnek Wenders filmjeiben, ahogyan Lang műveihez hasonlóan fajsúlyos az emberi kapcsolatok hiányának a megjelenítése is: egymást kereső felnőttek, gyermeküket kereső szülők, szülőt kereső gyermekek, producert kereső rendező, rendezőt kereső hangmérnök és az otthont, a megnyugvást kereső emberek.



3. kép: *Amerika mint stílizált tér: A dolgok állása*

II.2. Az önreflexió korai formái. A látvány elidegenítése

Bár a húszas, harmincas években még nem beszélhetünk a kritikai reflexió, az önreflexió szélesebb körben elterjedt, irányzattudatos alkalmazásáról, Fritz Lang műveiben mégis nem csupán a realizmus és a reprezentáció hangsúlyos szétválasztása figyelhető meg, de a tudatos nézői hozzáállás igényét célzó alkotói magatartás is. Wim Wenders korai filmjei is a valóság és a filmkép kölcsönhatásáról mesélnek, mégpedig azáltal, hogy központi helyet biztosítanak a film médiumáról való elmélkedésnek. A filmen megjelenő látvány mozgóképi elidegenítése Wenders filmjeinek esetében párhuzamosan történik az önreflexiók motívumok használatával. Ilyen például a kifejező eszköz lehetőségeire és korlátaira való vizuális utalások tárháza, amely még akkor is uralja a filmet, amikor a történetvezetésre kerül az elsődleges hangsúly.

A *Téves mozdulat* (1975) vagy *Az idő múlása* (1976) című filmekkel szemben, amelyek alig rendelkeznek elmesélhető történettel, *Az amerikai barát* (1977) már egy izgalmas krimi, gyilkossággal, zsarolással és gengszterekkel, jelenetről jelenetre mégis felfedezhetők a narrativitás szempontjából jelentőséggel nem bíró utalások a filmtörténet kezdetére (4. kép), az állókép mozgóképpé alakulására, a mozgás rögzítésére vagy az alkotási folyamatok mibenlétére.



4. kép: *A Lumière-testvérek filmjének idézése: A dolgok állása*

Ilyen például a központi szereplő és az Amerikából érkező cowboykalapos idegen egymásnak adott, a mozgóképek születését idéző ajándékai, a kisfiút megnyugtató, vonatot ábrázoló, a Lumière-testvérek filmjére visszautaló lámpa fénye, vagy az a csodálattal vegyes öröm, amellyel a gyermekek az állóképet mozgóképpé alakító szerkezet működését figyelik. Mozgóképi elidegenítés ugyanebben a filmben az első gyilkosságnak a megmutatása, a gyilkosság ugyanis nem látszik az elsődleges filmen, csupán a filmen megjelenő térfigyelő kamerák közvetítésén keresztül, és ide tartozik minden olyan filmkép, jelenet, amely kamera, fényképezőgép vagy távcső segítségével hangsúlyozódik. Az *Alice a városokban* (1974) több jelenetében is fényképezőgépen keresztül szemlélik a szereplők, és velük együtt a nézők is a külvilágot, a *Lisszaboni történet* (1994) pedig valójában nem is szól másról, mint a különböző rögzítési módok egymásra játszásáról és ezeknek az egymás mellé rendeléséről, egymáshoz alkalmazásáról.

Wenders képi világa is hasonlatos a Langnál megismerthez, hiszen Lang kezdetben mellőzi a kameramozgásokat a filmből, nem él az expresszionizmusra jellemző kameramozgás lehetőségeivel, „ragaszkodik a statikus beállításokhoz, amelyek a rögzített képeret hangsúlyozásával a látható események képként való megjelenítését tudatosítják.” (Martin 2013: 16) Nem csupán a már Lang munkásságának idején is anakronisztikusnak ható állókamera előszeretettel való alkalmazása kapcsán rokonítható a két rendező munkássága, de a mozgókamera ritka, de annál hangsúlyosabb használata okán is. A kameramozgások segítségével megkomponált képsorozatok a stilizálást, a látvány megszerkesztettségét emelik ki. Ennek jellegzetes látványelemei a díszletszerű terek, a geometrikus képi motívumok, az élet természetes közegének a művel való helyettesítése, a tablószerű kompozícióknak a kameramozgással megteremtett térillúzió általi felváltása. Ez a Wenders-filmekben jóval ritkább, mint Langnál, viszont ilyenkor nem csupán a filmbeli je-

lentésük a fontos, hanem az utalásrendszer is, amellyel a régi idők filmjeire emlékeztet.⁷

A mozgóképpé való alakulás folyamatát elősegítő blende⁸ filmen való megjelenítése is hangsúlyozza a megszerkesztettséget, a manipuláció eszközeként is működő filmképet. Ez Wendersnél is gyakran előfordul, az *Alice a városokban* (1974) jeleneteit többször választja szét a blende záródása illetve szétnyílása, de a közel két évtizeddel később készült *Lisszaboni történetben* (1994) is megfigyelhető. Lang filmjeit idézi a keret létezésének a tudatosítása a képen kívülről érkező mozgás, a kép keretén túlnyúló tárgyak megjelenítésének a segítségével, kihangsúlyozva a látvány konstruált voltát. Ez a látvány pedig nem azonos egyik rendező filmjében sem a létező valósággal, nem is segíti annak kiismerését, éppen ellenkezőleg. A filmkép rejtélyességet, kiismerhetetlenségét hangsúlyozza a filmképen belül további kereteket létrehozó átjárók, boltívek, bejáratok, ablakok, ajtók, tükrök látványba való komponálása valamint az olyan optikai eszközökre való kiemelt figyelem, mint a távcső, szemüveg vagy a monokli, utalva mindezzel a (film)művészet elrejtve megmutató természetére. Fritz Lang személyesen is érintett a látás nehézségeiben, hiszen a *Dr. Mabuse végrendelete* (*Das Testament des Dr. Mabuse*, 1932) című filmjének forgatásakor elvesztette a látását a jobb szemére. A fél szemére vak rendező alakját idézi Wenders *Az amerikai barát* (*Der amerikanische Freund*, 1977) című filmjében. Itt egy különleges, többszörösen reflexív csavarral egy másik, általa végtelenül tisztelt, közeli barátjának is tartott amerikai rendezővel, Nicholas Ray-jel játszatja el a Langot idéző szereplőt, a fél szemét letakaró festőt, aki ráadásul tulajdon képeit hamisítja. (5. kép)



5. kép: Nicholas Ray amerikai filmrendező mint félszemű festő: *Az amerikai barát*

⁷ Ilyen például *A dolgok állása* (1982) Amerikát bemutató, korábban már idézett stilizált tere.

⁸ Nevezik írisznek vagy rekesznek is. A mélységélesség szabályozására szolgáló technikai eszköz, hasonlatos a szivárványhártya (írisz) működéséhez. A látás tematizálásán túl felhívja a figyelmet a film készítésének technicizált folyamatára, ugyanakkor tiszteleg a korai filmek előtt is, amelyek a blende bezárulásával, szétnyílásával jelezték egy jelenet végét, illetve kezdetét.

A reflexív elemek sorjázása és a fajsúlyos stilizáció megjelenése már Fritz Lang filmjeiben (legyen szó akár a *Metropolis* [1927] vagy az *M – Egy város keresi a gyilkost* [M – Eine Stadt sucht einen Mörder 1931] című filmekről) is arról tanúskodik, hogy a film reprezentatív jellegénél fontosabb a saját, kulisszaszerűen zárt világának a belterjes építkezése, előtérbe kerülnek a mesterségesen kreált látványosságok, a formával való játék, a stíuselemek variálhatósága. Mindezek a látzathálóból építenek valóságot. Ez pedig már nem azonos a valóban létezővel: „tükörképe” annak, amely nem kevesebb a valóságnál, hiszen benne a valóság (egyéb-ként) láthatatlan oldala válik láthatóvá. A *Metropolis* (1927) jeleneteiben a tér egésze már a természet teljes kiküszöböléséről szól, a művié az abszolút hatalom. Nem a természetes fény és árnyék játékát látjuk, még csak nem is annak rögzített változatát, hanem a technika segítségével teremtett, saját törvényszerűségekkel rendelkező kompozíciót. Wenders filmjei is hasonló módon erről a tulajdon törvényszerűséggel rendelkező, technika segítségével teremtett világról szólnak, visszafogottabb stilizációval és hangsúlyosabb (ön)reflexióval.

Összegzés

A művészi önreflexió filmben való megjelenési formáinak vizsgálata szorosan összefügg a film művészi létezőmódjának a vizsgálatával. A korai filmelméletekben megfogalmazott művészetelméleti kérdéseknek a Wenders vizsgált filmjeivel való dialogikus viszonyba állítása is bizonyítja ezt az összefüggést. Ezek az összefüggések viszonyrendszerként elevenednek meg, felhíva a figyelmet a különböző filmtörténeti korszakokat összekötő konstans megjelenési módokra, melyek az elemzett filmekben elsősorban utalásként, idézésként hangsúlyozódnak; és a filmtörténet diszkontinuus folyamatát megteremtő változásokra, mely folyamat a vizsgált filmek tanúsága szerint korántsem tekinthető fejlődéselvűnek. Az egymástól időben távol születő alkotások dialogikus kapcsolatának megmutatása nem csupán retrospektív figyelmet jelent, de a tanulmányban megfogalmazott kérdéseknek a jelenkor filmművészetére vonatkozó aktualitására is rávilágít.

Felhasznált irodalom

- Arnheim, Rudolf (1985): *A film mint művészet*. Budapest: Gondolat Kiadó.
 Balázs Béla (1984): *A látható ember. A film szelleme*. Budapest: Gondolat Kiadó.
 Deleuze, Gilles (1997): A mozgás-kép és három változata. *Metropolis* 2: 10–19. online: <http://www.c3.hu/scripta/metropolis/9702/deleuz1.htm> [2020.03.8]
 Deleuze, Gilles (2008): *A mozgás-kép – Film I.* Budapest: Palatinus Kiadó.
 Eisner, Lotte H. (1994): *A démoni filmvászon*. Budapest: Magyar Filmintézet.
 Elsaesser, Thomas (1999): *Das Weimarer Kino*, Berlin: Vorwerk 8 Verlag.
 Kracauer, Siegfried (1991): *Caligaritól Hitlerig*. Budapest: Magyar Filmintézet.
 Martin Ferenc (2013): *A félelem képei*. Budapest: L'Harmattan – Könyvpont Kiadó.
 Muhi Klára – Perlaki Tamás (1990): *Wim Wenders. Kortársaink a filmművészetben*. Budapest, Múzsák Közművelődési Kiadó.

- Pethő Ágnes (2003): *Műzsák tükre. Az intermedialitás és az önreflexió poétikája a filmben*. Csíkszereda: Pro-Print Könyvkiadó.
- Thompson, Kristin – Bordwell, David (2007): *A film története*. Budapest: Palatinus Kiadó.
- Wenders, Wim (1999): *Írások, beszélgetések*. Budapest: Osiris Kiadó.

Rezumat

Studiul, având în vedere multiplicarea mediilor de comunicare și creșterea cantitativă ale influențelor mediilor vizuale, cercetează rolul filmului, modul lui de existență artistică, punând un mare accent pe rolul de mobilizare al autoreflexiei în activitatea hermenutică a receptorului. Analiza atinge acest scop, ca parte a unui proces de mai mare dimensiune, deoarece problemele de ontologia artei cuprinse în acest studiu fac parte și din teoriile timpurii ale filmului, nu pierzând nimic din actualitate nici în zilele noastre, aflate în vraja influențelor mediatice.

Întrebările referitoare la relația dintre adevăr și artă, formele de apariție narativă ale filmului, pozițiile creative ale regizorului, problemele stilistice, posibilitățile de concordanță dintre laturile distractive și de reflexie asupra filmelor, ne conduce la aceea perioadă, când nașterea filmului a contribuit, concomitent, la apariția primelor teorii despre film. Prin prezentul studiu voi încerca dovedirea faptului, ca problematica relației filmului ca artă nu are specificații și caracteristici de epocă. Filmele analizate ale regizorul german Wim Wenders fac parte integrantă dintr-un efort spiritual comun, care prin întrebări consecvente dovedesc nu numai existența filmului ca artă, ci și posibilitatea dialogării ale diferitelor creații născute la mari distanțe temporale.

Cuvinte cheie: *istoria filmului, auto-reflexie, Wim Wenders.*

Abstract

This study explores the role of the moving image, its artistic mode of existence, and the role of self-reflection in mobilizing the hermeneutical activity of the recipient, taking into account the exponential increase in visual media and its effects in today's world. All this is seen in the context of a broader process, as early film theories articulated the emerging art ontology issues of their time, and they remain relevant to the appeal of media influences even today.

Questions about the relationship between reality and art, narrative forms of film, the creative standpoint, stylistic issues and, the compatibility of entertainment and intellectual stimulation were present even at the beginning of film history, a period when it was still questionable to recognize film as art. However, with the birth of film came the need to think about film. In the course of my research, I attempt to prove that the issue of film as art is not epoch-specific, i.e. not only characteristic of early film theories; and that Wim Wenders' films are also part of an intellectual effort that justifies the characterization of film as art. I also show how films produced in different historical periods may have a meaningful dialogical relationship with each other.

Keywords: *film history, self-reflection, Wim Wenders.*

RÉGI KOLOZSVÁRI KALENDÁRIUMOK

ILYÉS B. HAJNALKA**

Összefoglalás

Régi könyveink közül a kalendáriumok esetében volt a legnehezebb a fennmaradás: információanyaguk egy adott évre szólt, ezért megjelenésüktől számítva két-három éven belül már értéktelenné váltak az akkori ember számára.

A mai kor emberét könnyen megbabonázzák e kis könyvek, és az elmúlt évtizedekben több tanulmány, sőt könyv is jelent meg róluk, amelyek arra készítették, hogy tüzetesebben megvizsgáljam őket. Pár évvel ezelőtt fogtam neki a kolozsvári kiadású naptárakat feldolgozni, most pedig megpróbálom felvázolni, hogy milyen módon alakult a kalendáriumkiadás a 16-18 századok folyamán.

Nagyon sokszínű információanyag található ezekben a könyvecskékben, teljes mértékű feldolgozásukhoz egy interdiszciplináris megközelítés szükséges, s csak így lesz majd lehetséges a bennük található művelődéstörténeti, történelmi, népművészeti, irodalmi, földrajzi, csillagászati és egyéb jellegű adatok feldolgozása, nem is beszélve a possze-szori bejegyzések értékéről.

Kulcsszavak: *kalendárium, Kolozsvár, interdiszciplináris.*

A kolozsvári nyomdászok, bármilyen nemes céllal is indították el munkásságukat, nem tekinthettek el attól a fontos tényezőtől, hogy elsősorban saját maguk és esetleg családjuk megélhetését is biztosítaniuk kell, ehhez pedig lehetőleg olcsón előállítható és könnyen eladható nyomtatványokra volt szükségük. A kevés befektetés egyszerű kivitelezést feltételezett a papír és a díszítés terén egyaránt. A minél nagyobb példányszám eladásához pedig nagy kereslet és érdeklődés kellett egy minél tágasabb olvasóközönségtől, ami többszöröse kellett legyen a kellőképpen iskolázott személyek számánál, mert az egyszerű parasztembert is rá kellett venni, hogy pénzt áldozzon a család Bibliája mellett egy másik könyvre is. Ezeket az igényeket csak a kalendárium tudta minden szinten kielégíteni és bár nem tartozik a magas kultúra termékéhez, mégis nagyobb befolyással bírt az elmúlt századok embereire, mint akármelyik klasszikus mű. A nyomdászt boldoggá tette, hogy nyereséget termelt és tehetségéhez illetve igényességéhez mértén megpróbált tudományosságot és műveltséget is becsempészni egy közhasználatú nyomtatványba ahhoz, hogy valamelyest hozzájárulhasson népének kulturális fejlődéséhez is, ha erre megvolt a személyes igénye, mint például Tótfalusi Kis Miklós esetében.

** PhD, középiskolai tanár (angol nyelv és irodalom), Báthory Istán Elméleti Líceum, Kolozsvár. E-mail cím: ilyes.hajnalka@gmail.com.

A kalendáriumok könyvformájú kialakulása egybeesik a kolozsvári nyomdászat és a reformáció meghonosodásával. A XVI. században még nem lehetett ott minden családban, elsősorban mert az olvasni tudás még nem volt széles körben elterjedt, de a könyvnyomtatás hajnalán az áruk sem lehetett még hozzáférhető egy nagyobb számú olvasóközönségnek. Nem tudjuk pontosan, hogy mikor jelenhettek meg a kolozsvári nyomdákban, és sokszor csak régi utalások vagy leírások alapján tudjuk feltételezni egykori létezésüket. Kanyaró Ferenc találta meg és írta le (Kanyaró, 1897) Heltai Gáspár 1568-ban nyomtatott kalendáriumának¹ a töredékét, ami mára már elveszett. Ezen kívül, a XVI. századból fennmaradt még a Heltai-műhely 1572-ben² illetve 1590-ben³ nyomtatott kalendáriumainak a töredéke. Mivel a kalendáriumok kis formátumú könyvek voltak és műfajuk miatt viszonylag gyakoribb használatnak voltak kitéve, nagy részük hamar tönkrement és idővel eldobódott ezért nehéz pontosan rekonstruálni, hogy 1550-től a XVI. század végéig hány naptárat adhattak ki a kolozsvári nyomdában. Elképzelhető, hogy azért több volt kiadva, mint amennyiről ma tudomásunk van, de rendszeresség és évenkénti kiadás ebben a században még nem lehetett jellemző Kolozsváron.

A XVII. század első felében nyomtatott naptárainkról is többnyire csak régi leírások alapján van tudomásunk. Az akkoriban még aktív Heltai-műhelyben tevékenykedett Makkai Nyíró János, Válaszúti András és Abrugi György. A kolozsvári városi számadáskönyv bejegyzései és Kénosi Tözsér János XVIII. századi kéziratot bibliográfiája (Tóth, 1957) alapján szereztünk tudomást Makkai Nyíró János négy⁴ és Válaszúti András két⁵ kalendáriumáról, de ezek a leírások sajnos nem olyan jellegű leírások, hogy azok alapján rekonstruálni lehessen a kiadványok tartalmát is. Ezeken kívül még négy könyv valamikori meglétét feltételezik a sorozat többi tagja alapján.⁶

Abrugi Györgytől, az utolsó nyomdásztól, aki a Heltai-műhely vezetőjeként dolgozott, hat kalendárium maradt fenn,⁷ amelyek mind megcsodálhatók a kolozsvári Egyetemi Könyvtár Régi Könyvgyűjteményében.⁸ Egy Abrugi által nyomtatott kalendárium-töredéket⁹ őriznek az Országos Széchényi Könyvtárban, három naptár létezéséről¹⁰ olvashatunk egy XIX. század végén megjelent tudósításból (Fraknói,

¹ RMNy 257.

² RMNy 315.

³ RMNy 646.

⁴ RMNy 1139, RMNy 1140, RMNy 1250, RMNy 1223.

⁵ RMNy 1292, RMNy 1313.

⁶ RMNy 1223 (Makkai Nyíró János), RMNy 1269, RMNy 1340, RMNy 1367 (Válaszúti Szilvási András).

⁷ RMNy 1477, RMNy 1504, RMNy 1545, RMNy 1568, RMNy 1828, RMNy 2173.

⁸ RMNy 1589.

⁹ Biblioteca Centrală Universitară "Lucian Blaga" Cluj-Napoca

¹⁰ RMNy 2106, RMNy 2261, RMNy 2371.

1878) és ezeken felül, az RMNy-munkaközössége feltételezi még kilenc kalendárium egykori létezését.¹¹

1651-től mondhatni szünetelt a kolozsvári nyomdászat, kivéve azt a két évet (1660-1662), amikor a Váradról elmenekülő Szenci Kertész Ábrahám átmenetileg Kolozsváron dolgozott. Addigi váradi munkássága alapján feltételezhető, hogy Kolozsváron is nyomtatott kalendáriumokat 1661 és 1662-ben.¹² Tizenhét évnyi szünet után, 1668-ban, a Református Kollégium és Egyház nyomdájával újraindul a kolozsvári könyvnyomtatás. Úgy tűnik, hogy ekkortól már elmaradhatatlanná vált a kalendáriumok évi megjelentetése, főleg a könnyű eladhatóságuk miatt. Ebben a nyomdában összesen öt nyomdász tevékenységéről tudunk. Az első nyomdász, Brassai Major Márton rövid ideig dolgozott, tudomásunk szerint tőle nem maradt fenn kalendárium, ám az őt követő Veresegyházi Szentyel Mihálytól már tíz naptár maradt fenn,¹³ majd Némethi Mihálytól hat,¹⁴ Veresegyházi Istvántól három,¹⁵ s végül Tófalusi Kis Miklóstól nyolc.¹⁶

A XVII. század kalendáriumai két nagy részre vannak felosztva: a tulajdonképpeni naptári rész, illetve a *Prognosticon*, a kettő többnyire külön címlappal is rendelkezik. A könyvecske első felében levő adatok kifejezetten az időmérést szolgálják. Ezekben az években, s a következő században is, még párhuzamosan szerepel az “ő és új” kalendárium, vagyis a Julián és Gergely-naptár. A hónapok napjai mellett ott van a csillagképre utaló jel, a várható időjárás, a hold változásai, a földeken elvégzendő munkálatok és egészséggel kapcsolatos tudnivalók. A hónapok végére pedig a rigmusok kerültek.¹⁷

A *Prognosticon* az asztronómiai és asztrológiai számításokra alapozott, különböző területeket érintő jóslatokat tartalmazza. Ez a rész a kor tudományos fejlettségének a tükré, jobban mondva egy keverék a tudomány és a babona, a kereszténység és a pogányság közt. Ennek a résznek a megírása mindig a kor tudósaira és polihisztorjaira hárult, a XVII. század első felében David Herlitz, Johannes Avenarius, Debreceni Simonides Gáspár és David Frölich jóslatait használták fel. A század második felében ezek helyét átveszik Christoph és Johann Neubart, apa és fia, által készített prognózisok.

A *Prognosticon* után a vásárok helye és időpontjainak felsorolása következik, *Sokadalmak* cím alatt. Nagy fontossága lehetett ennek, főleg ha a kereskedő pol-

¹¹ RMNy 1616, RMNy 1645, RMNy 1677, RMNy 1724, RMNy 1769, RMNy 1885, RMNy 1999, RMNy 2060, RMNy 2214.

¹² RMNy 2904, RMNy 2980.

¹³ RMNy 3648, RMK I.1148, RMK I.1162, RMK I.1176, RMK I.1213, RMK I.1221, RMK I.1233, RMK I.1245, RMK I.1259, RMK I.1285.

¹⁴ RMK I.1320, RMK I.1335, RMK I. 1362c, RMK I.1367e, RMK I.1372b, RMK I.1793.

¹⁵ RMK I.1406, RMK I.1425, RMK I.1438.

¹⁶ RMK I.1454, RMK I.1471, RMK I.1487, RMK I.1504b, RMK I.1525, RMK I.1542, RMK I.1561, RMK I.1655.

¹⁷ 2-4 soros, disztichonba szedett tanács az illető hónapra.

gárságra meg a termékeit eladni kívánó parasztságra gondolunk. A kalendáriumot a *Chronica* zárja, amely nem más, mint az elmúlt évek főbb történelmi eseményei kronológiai sorrendbe szedve. A *Postajarat* csak 1699-től jelenik meg a kolozsvári kalendáriumokban.

A XVIII. században a kalendáriumok már évi rendszerességgel jelennek meg,¹⁸ eddigre már teljesen hétköznapi kiadványtípussá változott,¹⁹ amelyik most már egészen biztosan minden családban megtalálható lett. Ennek a változásnak a kiváltó okai közt nem csupán az olvasni tudás elterjedését találjuk, hanem a kolozsvári nyomdászat robbanásszerű fejlődését is, és a nyomdaműhelyek számszerű megnövekedését, amelyek mind hozzájárultak a kiadott könyv árának csökkenéséhez és egyszerűbb beszerzéséhez. Ennek a századnak Kolozsvárán megtaláljuk mind a felekezeti, mind a magánnyomdákat, s vannak olyan nyomdászok is, akik több nyelven is megjelentetik a kalendáriumokat, tehát a példányszámuk is jelentősen megnövekedhetett az előző századhoz képest. A formátum is változatosabb lesz, ám érdekes, hogy a református nyomdák megmaradnak a tizenhatodtrétnél.

Kicsi a valószínűsége annak, hogy a század elején még működő Unitárius nyomda²⁰ kalendáriumot is adott volna ki, nekik ugyanis a saját felekezetüket érintő vallásos könyvek biztosítása volt a legfontosabb. A Református Egyházközség nyomdájában²¹ a kalendáriumok rendszeres megjelentetése mellett a külföldön nyomtatott könyvek behozatalára (Ferenczi, 1896: 76) is engedélyt kapott Telegdi Pap Sámuel nyomdász. 1745-től beindul a Református Kollégium nyomdája is,²² Páldi István vezetésével, aki egy nagyon tehetséges nyomdásznak bizonyult, és éppen ezért Pataki József, a Református Egyházközség nyomdájának akkori vezetője megszerzi a kalendáriumok kiadására vonatkozó privilégiumot. Ennek az elsődleges következménye az volt, hogy sikerült egy jelentős bevételtől megfosztani a vele párhuzamosan működő nyomdát és nyomdász konkurenciáját. Sajnos az olvasóközönséget is megfosztotta a minőségibb könyvektől, amiket Páldi István adott volna ki. A Református Egyházközség nyomdájának első és utolsó bérlőjéhez²³ kapcsolódó események megerősítik az előző bekezdés feltételezéseit a megnövekedett példányszámmal és a kalendáriumok populárisává válásával kapcsolatosan.

A kolozsvári katolikus nyomdák – a Jezsuita Akadémia nyomdája,²⁴ az Universitas Nyomda²⁵ és a Püspöki Nyomda²⁶ – párhuzamosan a református nyomdákkal

¹⁸ A XVIII. században nagyon kevés az olyan év, amelyikből ne maradt volna ránk legalább egy példány.

¹⁹ Ez a váltás az egykori, XVI. századi, magas kultúra szintjéről már a XVII. század második felében elkezdődik.

²⁰ 1697-1703.

²¹ 1702-1781.

²² 1755-1890.

²³ Telegdi Pap Sámuel és Pataki József.

²⁴ 1726-1773.

²⁵ 1774-1783.

jelentetik meg a saját, nyolcad- és tizenkettedrétű kalendáriumait. A katolikus nyomda felszereltsége jobb volt a reformátusokénál, ennek köszönhetően naptáraik sokkal díszesebbek és illusztráltabbak, esztétikai értékük nagyobb, és minőségük is sokkal jobb. A XVIII. századi kolozsvári kalendáriumok közül a legszebbek kicsit később, a század utolsó évtizedében fognak megjelenni Martin Hochmeister magánnyomdájában.²⁷

A XVIII. század kalendáriumai továbbra is két részre vannak osztva: naptári rész és a toldalékok. A naptárész megtartotta a felépítését, de már vannak olyan példányok is, ahol mind a verzókra, mind pedig a rektókra nyomtatva vannak, ezeknél megszűnik a tulajdonos azon lehetősége, hogy saját megjegyzéseit beírja a hónapok közti üresen hagyott lapokra. A kézirásos bejegyzések hiánya megfosztja az utókort olyan információktól, amelyek a családok gazdasági, hétköznapi életét illetik, de szerencsére még elég sok olyan példány van, amelyekben ezek megtalálhatók. A latin nyelvű naptárakban az üresen hagyott lapok helyett valamilyen folytatásos,²⁸ vallásos vagy tudományos igényű mű lett beiktatva. A hónapversek továbbra is megtalálhatók, de az időjárásra (szeles, napos, esős, stb) és a mindenféle orvoslásra utaló megjegyzések (érvágás, hajvágás) a század végé fele teljesen elmaradnak, főleg Mária Terézia 1756-ban kiadott parancsának hatására.

A toldalékok jelentősebb változásokat élnek meg a XVIII. században, bizonyos részek eltűnnek és helyettük újak jelennek meg. Az, hogy megjelennek a kor emberének mindennapi használatára hasznos táblázatok, mint a pénzátszámítás, szolgák bérének kiszámolása, bevételek és kiadások, mértékegységek stb., valójában a tartalmak aktualizálódását jelenti a kor új emberének. A Prognosticon lassan mind rövidebb és rövidebb lesz, az asztrológiai jelentések fontossága egyre csökken.²⁹ Egy másik új elem a *Schematismus* megjelenése, a legfontosabb állami és egyházi beosztottak neveivel, ám egy nyomdász jelentethetett meg címtáras és címtár nélküli kalendáriumot is ugyanarra az évre, lefedve a különböző igényű vagy státusú vásárlói keresletet. Az uralkodóház genealógiája viszont - versbe szedve vagy csak összeírva - semmiképp sem hiányozhatott a XVIII. század utolsó évtizedeinek naptáraiból.

Megmaradt a kalendáriumok egyik legfontosabb része is, a *Chronica*, vagyis az addig megtörtént események kronológiai felsorolása. Többnyire rövid közlések, de a kiadást megelőző pár év eseményei részletesebben, voltak leírva. Várható módon,

²⁶ 1783-1798.

²⁷ 1790-1809.

²⁸ Ezt úgy kell elképzelni, hogy az egyes hónapok naptárészei közé beékeltek lapokra részleteket nyomtattak bizonyos művekből, mintha minden hónaphoz tartozna egy olvasnivaló rész, aztán a következő hónap naptári leírása után következett egy újabb olvasnivaló részlet.

²⁹ A század elején Johann Neubart majd később Stanislaus Dubranowski, Valentin Hanckens asztrológusok, matematikusok számításait felhasználva.

az információk nagy része történelmi eseményekről szólnak,³⁰ de bőven találunk olyan információkat is, amelyek más tudományterület kutatásaiban lehetnek fontosak, például a szokatlan időjárás, üstökösök megjelenése, fölcsumamlás, földrendezés, tűz, sáskajárás, városépítés stb.. A század vége fele viszont ez is átalakul, már nem a régmúlt időktől sorolják fel az eseményeket és nem is olyan részletesen, s a század végére eljutunk oda, hogy csak az előző év eseményei szerepelnek a krónikában, vagy az egész krónikát egy verssel helyettesítik, amelyikben századonként emelik ki a legjelentősebb történelmi eseményeket. Ennek a változásnak az okát a hírlapok megjelenésével lehet magyarázni, amelyek átvették és továbbfejlesztették a krónikák hírközlési szerepét.

Több helyen is olvashatjuk (Szelestei, 1988. Kovács, 1989), hogy a magyar kalendáriumokban a XVIII. század '30-as éveitől kezdve lassan mind nagyobb teret foglal el a szórakoztató irodalmi anyag, amit a művelődés változásával és a rokokó ízlés elterjedésével magyaráznak. Kolozsvár esetében ez nem így történt, hanem egy nagyon érdekes jelenség észlelhető. Kis mértékben ugyan, de szórakoztató célú kispórázat találunk Veresegyházi Szentyel Mihály egyes kalendáriumaiiban, például az 1678-as évre elkészített könyvecskéiben,³¹ és aztán ezt mesteri szintre emeli Tótfalusi Kis Miklós (Dukkon, 1978). Ám ezen nyomdászok után a XVIII. század végéig, pontosabban ifjabbik Martin Hochmeister kalendáriumáig nem igazán fogjuk ezt megtalálni városunkban. Tótfalusi és Hochmeister esetében könnyen érvelhetünk azzal, hogy mindketten rendkívülien igényes és szakmailag magas fokon álló nyomdászok voltak, s ettől nem is szabad eltekintenünk. De ahhoz, hogy Veresegyházi Szentyel Mihály próbálkozásai is magyarázatot kapjanak, figyelembe kell venni, hogy az ő munkássága egybeesik Erdély aranykorával, tehát a gazdasági és politikai stabilitásnak a kultúrára való pozitív hatását észlelhetjük itt. S ezzel ellenkezőleg, a Rákóczi szabadságharcot követő siralmas életkörülmények képesek voltak megszakítani a kolozsvári kalendáriumok fejlődésvonalát, majd ehhez hozzá tesszük az abszolutizmus eszméinek jegyében történeteket, és pusztán a kalendáriumok alakulását követve is bizonyítékot kaphatunk Erdély gazdasági és társadalmi életének visszaeséséről.

A kalendáriumok műfaji tárgyalását és ennek további alakulását folytatni lehet a XIX. századdal is, de mivel a régi könyvekről csak 1800-ig beszélünk, itt én is megállok ezzel az összefoglalással. A 250 év folyamán sok érdekességet találunk ezekben a könyvecskéiben és nagy részük még nincs is feldolgozva. A XVI. századból elindultunk három kalendáriummal, amiből ma már csak egynek a töredékét

³⁰ Külön tanulmányban nagyon érdekes lenne összehasonlítani, hogy az évszázadok folyamán mit közölnek hasonló módon, mi változott meg illetve azt is, hogy az aktuális uralkodóház és politikai viszonyok mennyire befolyásolták a történelmi események közlésének a fontosságát.

³¹ RMK I. 1221

láthatjuk, s ehhez képest a XVIII. században már legalább 200-ról beszélhetünk,³² s valószínűleg mindegyikből létezik még valahol legalább egy példány. Kezdetekben a kalendárium a magas kultúrához tartozó műfaj volt, a XVIII. század vége fele már népi olvasmánnyá vált. Funkcionalitása egyre erősödött, mert mindinkább a mindennapok elengedhetetlen segédeszközévé vált tartalmi újításaival. Jót is és rosszat is mondhatunk róluk, de azt el kell fogadnunk, hogy első perctől érezhető hatása volt művelődéstörténetünkre és irodalmunkra.

Felhasznált irodalom

- Borsa Gedeon, Hervai Ferenc, Pavercsik Ilona et al. (1971- 2012): *Régi Magyarországi Nyomtatványok* 1-4. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Dukkon Ágnes (2003): *Régi magyarországi kalendáriumok európai háttérben*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- Dukkon Ágnes (1978): *Tótfalusi Kis Miklós naptárjai*. Irodalomtörténeti Közlemények, 52-61.
- Dukkon Ágnes (1992): *Asztrológia és keresztény hit a régi kalendáriumokban* (Frölich Dávid). Irodalomtörténeti Közlemények, 5-6, 594-607.
- Ferenczi Zoltán (1896): *A kolozsvári nyomdászat története*. Kolozsvár.
- Fraknói Vilmos (1878): *Könyvtárlátkban fölfedezett XVI és XVII századbeli magyar ősnomtatványok*. Magyar Könyvszemle 303-313.
- Hahn István (1983): *Naptári rendszerek és az időszámítás*. Budapest: Gondolat.
- Ilyés B. Hajnalka (2016): Almanacs Printed in Cluj in the 17th Century. *Philobiblon* XXI. 1. 43-57.
- Kanyaró Ferenc (1897): Néhány szó régi naptárainkról. *Magyar Könyvszemle*, 5. 2.180-183.
- Kanyaró Ferenc (1897). A legrégibb erdélyi magyar és szász kalendárium. *Erdélyi Múzeum*.1. 58-59.
- Kovács Imre (1938): *Régi magyar kalendáriumok 1711-ig*. Debrecen.
- Kovács I. Gábor (1989): *Kis magyar kalendáriumtörténet 1880-ig. A magyar kalendáriumok történeti és művelődésszociológiai vizsgálata*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Szabó Károly (1879): *Régi Magyar Könyvtár*. I. Budapest.
- Szelestei Nagy László (1988): Kalendáriumok a XVIII. századi Magyarországon. In: Hopp Lajos, Küllös Imola, Voigt Vilmos (szerk): *Megváltozott hagyomány*. Budapest. 313-363.
- Tóth Kálmán (1957): *Emlékkönyv Kelemen Lajos születésének nyolcvanadik évfordulójára*. Kolozsvár-Bukarest: Kriterion. 587-606.

³² Még nem sikerült az összes XVIII. századi kalendáriumot felkutatnom, de tudjuk, hogy évente megjelentek, hogy több nyelven (magyar, német és latin) is kiadták őket és azt is, hogy sokszor két vagy három párhuzamosan működő nyomdában is megjelentették ezeket a könyveket, ezért gondolom, hogy a különböző példányok összesen kitesznek 200-at.

Rezumat

Dintre cărțile noastre vechi, supraviețuirea în timp a almanahurilor s-a dovedit a fi cea mai dificilă, deoarece partea lor informativă a fost creată pentru un anumit an calendaristic astfel, în cel mult doi-trei ani de la publicarea lor, acestea pierzându-și din importanța și valoarea care ar fi contribuit la păstrarea lor pe rafturile bibliotecilor.

Oamenii din ziua de azi sunt fascinați de aceste cărți în format mic și, în ultimele decenii, tot mai multe lucrări au fost publicate despre ele, fapt care m-a determinat să le studiez mai detaliat. În urmă cu câțiva ani am început să prelucrez almanahurile publicate la Cluj iar acum, în prezenta lucrare, voi încerca să conturez schimbările care au avut loc de-a lungul secolelor XVI-XVIII în acest domeniu.

Aceste cărți conțin o mare varietate de materiale, fapt care face necesară o abordare interdisciplinară în vederea prelucrării lor și abia după realizarea acesteia vom putea descoperi toate aspectele culturale, istorice, populare, literare, geografice, astronomice etc. ale acestora, ca să nu mai vorbim de valoarea înscrierilor făcute de posesorii acestora.

Cuvinte cheie: *almanah, Cluj, interdisciplinar.*

Abstract

Of our old books, the survival of almanacs over time has proved to be the most difficult task. As their informative part was created for a certain calendar year, in two or three years from their publication, they lost their importance and their value that would have been contributed to their preservation on family's library shelves.

Today people are fascinated by these small-format books, and in recent decades, more and more works have been published about them, which has inspired me to study them in more details. A few years ago, I started to work with the almanacs published in Cluj and now, in this paper, I will try to outline the changes that took place during the XVI-XVIII centuries in this field.

These books contain a great variety of materials, which makes it necessary an interdisciplinary approach in order to process them and only after its realization we will be able to discover all the cultural, historical, popular, literary, geographical, astronomical aspects, etc. not to mention the value of the registrations made by their owners.

Keywords: *almanac, Cluj, interdisciplinary.*

MÉRNÖKTUDOMÁNYI KUTATÁSOK

KUTATÁSOK A SZENNYVÍZISZAP ÚJRAHASZNOSÍTÁSÁBAN

*SZŐKE ANA-MARIA**

Összefoglalás

A jelenlegi kontextusban egy jelentős kutatási területtel foglalkoztam, amelyben egyre nagyobb hangsúlyt helyeznek a környezet védelmére, valamint az anyagi erőforrások gazdaságosságára, valamint a gyártás és kivitelezés új, „zöld” technológiáinak létrehozására. A tanulmány a szennyvíziszap egy innovatív újrahasznosítási módjának lehetőségét vizsgálja, kerámiakompozitok előállításával melyek az építőiparban használhatók.

Kulcsszavak: *szennyvíziszap, kompozitok, zöld technológia.*

Bevezetés

A szennyvíziszap – biológiailag lebontható hulladék – a kisméretű szennyvíztisztító telepektől származik, amelyek elsősorban a háztartási szennyvízkezelő létesítményeket érintik. Néhány kisebb kockázatot jelentenek az emberi egészségre, a növényekre, az állatokra, illetve a környezetre. Használatuk azonban gazdasági és ökológiai szükséglet. Ezt bizonyos természetes alapanyagok részleges vagy akár teljes kicserélésével érik el, amelyek extrahálása és feldolgozása jelentős energiafogyasztást igényel.

A jelen kutatás során olyan kerámia kompozitokat kaptunk, amelyekben az agyagot, mint természetes alapanyagot, legfeljebb 20% szennyvíziszap váltotta fel, ezek nagyon jó mechanikai tulajdonságokkal rendelkeznek.

Sepsiszentgyörgyi szennyvíztisztító iszap jellemzői

A Kovászna megyei, sepsiszentgyörgyi szennyvíztisztító két párhuzamosan működő tisztító vonal működik, a következő lépésekből épül fel: előzetes mechanikai (fizikai) tisztítás lépései ahol primer iszap képződik az ülepítő medencékben, illetve biológiai tisztítás lépései a másodlagos ülepítő medencékben másodlagos iszapot nyernek.

* PhD, középiskolai tanár (kémia), Berde Áron Szakközépiskola, Sepsiszentgyörgy. E-mail: mariszoke@yahoo.com.

Az iszapvonal lépései: gravitációs iszapsűrítő, mechanikus iszapsűrítő, iszap és zsír szivattyú állomás, iszap anaerob érlelő tartály (erjesztő), érlelt iszap tárolására használt tampon medence, iszap szárítás, habfőlező állomás.

Az anaerob reaktorban stabilizált iszapot kationos polielektrolit oldattal kondicionálják, majd mechanikusan dehidratálják csigás víztelenítő berendezés segítségével.

A dehidratált iszapot ideiglenesen tárolják a meglévő víztelenítő platformon, amelynek előnye az iszapkezelési folyamat természetes körülmények között történő folytatása. A meleg időszakok elősegítik a víz (főleg a szabad) elpárolgását a zagypogácsa felső rétegeiből, valamint az iszap fertőtlenítését a napsugárzás UV-komponense miatt. Télen a fagy miatt az iszapkristályt kriofil hőkezelésnek vetik alá, amely elpusztítja az iszaptelek sejtfalát, megkönnyítve az iszap megolvasztása után, hogy nem csak az iszaptól szabad víz szabaduljon fel, hanem az intersticiális és az iszap is, intracellulárisan. A meglévő adatok szerint a szennyvíztisztító telepet 79 817 lakosegyenérték kapacitással bocsátják rendelkezésre.

A szennyvíztisztításból visszamaradt iszapot korszerű gépekkel sűrítjük, rothasztjuk és szárítjuk. A szárított iszap nedvességtartalma 70-75%.

A sepsiszentgyörgyi szennyvíztisztító telepen az iszapmintákon végzett jelenlegi elemzések eredményeit a 1. Táblázat tartalmazza.

Mivel az iszap dehidratálására használt rendszer rozsdásodni kezdtek, elemezték a kén jelenlétét a tisztítóüzem biogázában. Az elemzést követően a kéngidrogén koncentrációját meghatároztuk vörös-lila színű nátrium-nitroprussid jelenlétében [18].

Az átlagos iszapminták mennyiségi elemzése számos fémkation és metalloid jelenlétét mutatja, a 2. Táblázat.

A kémiai elemzés eredményei alapján megfigyeltük, hogy magas a SiO_2 (14,057%) és CaO (13,300%) tartalom, valamint, hogy alacsonyabb az Al_2O_3 -ban (3,966%), a Fe_2O_3 -ban (1,428%). Magas P_2O_5 -tartalom van (3,069%). A többi elem kis mennyiségben, a legkisebbben vagy csak nyomokban van jelen.

1. táblázat: Az iszapminták elemzése

Indikátor	Mértékegységek	Értékek
pH	Unit.	7,510
Páratartalom	%	69,240
Savasság	mE/kg	35,540
NH_4^+	mg/kg	0,554
NO_3^-	mg/kg	55,590
Pb^{2+}	mg/kg	Nyomokban
Cu^+	mg/kg	224,770
Zn^{2+}	mg/kg	988,930

Indikátor	Mértékegységek	Értékek
Cd ²⁺	mg/kg	Nyomokban
Mn ²⁺	mg/kg	275,590
Fe ²⁺	mg/kg	12.151,710
Cr ³⁺	mg/kg	142,15
Ni ²⁺	mg/kg	17,79

Megj. A savasság itt a bázisok semlegesítésének képességét jelenti

2. táblázat: A szennyvíziszap mennyiségi elemzése [IMNR Bukarest]

Kémiai elemek, %		Oxidok, %	
Fe	1,000	Fe ₂ O ₃	1,428
Si	6,560	SiO ₂	14,057
Mg	0,440	MgO	0,733
Mn	0,020	MnO	0,033
Ti	0,166	TiO ₂	0,276
Na	0,650	Na ₂ O	0,876
Ni	0,045	Ni ₂ O ₃	0,063
Cr	0,034	Cr ₂ O ₃	0,049
Cu	0,061	CuO	0,076
Zn	0,080	ZnO	0,099
Pb	0,023	PbO	0,024
Sn	0,005	SnO	0,056
Cd	0,001	CdO	0,011
P	1,340	P ₂ O ₅	3,069
Zr	0,014	ZrO ₂	0,018
B	0,022	B ₂ O ₃	0,070
Al	2,100	Al ₂ O ₃	3,966
Sb	0,016	Sb ₂ O ₃	0,019
Ca	9,500	CaO	13,300
H ₂ O	23,890	-	-
K.v.	72,510	-	-
Más	5,407	-	-

Megj. I.v.= Izzítási veszteség

Mivel a szennyvíziszap folyamatosan – növekvő tömegben – keletkezik, speciális és mindenképpen környezeti kockázatot tartalmazó anyag, szükség volt az elhelyezését illetve hasznosítását részletesen szabályozni. A szennyvíziszap hasznosítása legtöbbször a mezőgazdasági területeken komposztálás vagy anaerob fermentációs eljárások keretében történik, energetikai hasznosítással (égetés) vagy végleges lerakás formájában.

A kísérleti munka fontos része a szilikát-masszák előállítás, a szennyvíziszap oxid-összetételének és annak hatásainak elemzése, helyet adva az innovatív felhasználási lehetőségnek.

A szennyvíziszap fizikai-kémiai jellemzőit az alábbi táblázat tartalmazza.

3. táblázat: Az iszap fizikai-kémiai mutatói

Fizikai-kémiai mutatók	Értékek, mg/l
Szuszpenziók (szilárdanyagok)	90
Szerves anyag tartalom	60
CBO ₅ *	50
Kivonható anyagok petróleum-éterrel **	20
Iszap szilárd maradéka	1.000
pH mérés	6,5 – 8,5

* biokémiai oxigénfogyasztás, öt naponta, mg/l, a biokémiai oxidációhoz szerves anyag mennyisége, 20 ° C hőmérsékleten és sötét körülmények között határozzák meg

** A meghatározást az SR 7587: 1996 szerint kell elvégezni, az alábbi alapelv alapján: ≤2-es savasított vízmintából extraháljuk, az extrahálható anyagokat oldószerrel (olajok és más szerves oldószerekben oldódó anyagok) szárazra pároljuk és meghatározzuk súlyát

A szennyvíziszap vegyi összetételét és a izzítási veszteség értéket (K.V.) a 4. táblázat tartalmazza. A táblázat utolsó oszlopában megadjuk az iszap összetételét kalcinált állapotban, figyelmen kívül hagyva a mangán és a titán oxidjait.

4. táblázat: A szennyvíziszap oxid összetétele

Sorszám	Oxid	Égetetlen iszap, %	Égetett iszap 960°C, %
1.	SiO ₂	14,06	37,24
2.	Al ₂ O ₃	3,97	10,52
3.	Fe ₂ O ₃	1,43	3,78
4.	CaO	13,32	35,26
5.	MgO	0,73	1,93
6.	P ₂ O ₅	3,07	8,13
7.	Na ₂ O	0,87	2,31
8.	MnO	0,03	0,08
9.	TiO ₂	0,28	0,75
11.	I.V.*	62,24	-
Összesen		100,00	100,00

*I.V. = izzítási veszteség

A szennyvíziszap magas illékony vegyülettartalommal rendelkezik (62,24%), és gazdag szilícium-dioxidban, kalcium-oxidban, alumínium-oxidban és vas-

trioxidban. A kalcinált iszapban magas 37,24% SiO_2 , 35,26% CaO , 10,52% Al_2O_3 , 3,78% Fe_2O_3 és 8,13% P_2O_5 tartalom észlelhető.

Agyagtípusok Kovászna megyében

Sepsiszentgyörgy városának szennyvíztisztító telepéből származó iszaphulladékok visszanyerésére az előzetes tesztek alapján úgy döntöttünk, hogy beágyasztuk azokat egy Kovászna megyéből származó Bodoki agyagon alapuló kerámia mátrixba.

Kovászna megye területének viszonylag bonyolult földtani szerkezete miatt számos iparban hasznos ásványi anyagtartalmakat tartalmaznak, amelyek az ipar és különösen az építőipar számára szükségesek.

A 5. táblázatban felvannak tüntetve Kovászna megye legismertebb agyagbányái és az agyagból készíthető kerámiatermékek. Az agyagok természetes állapotukban az 1. ábrán láthatóak.

5. táblázat: Agyagos betétek és felhasználásuk Kovászna megyében [64]

Nr.	Kőbánya	Kőzet	Felhasználási terület
1.	Bodok	sárgás agyag, gyengén homokos	tégla, csempe és granulit
2.	Torja	kaolin, homokos agyag	tégla, csempe és kerámia blokkok
3.	Málnás Fürdő	szürke agyag	nyers és félfinom szemcséjű kerámia
4.	Bibarcfalva	Tűzálló, szürke agyag	tégla, csempe
5.	Kőröspatak–Sepsiszentgyörgy	plasztikus agyag, szürkés-fehér	csempe, tégla

A nyers építőkerámia - tégla előállításánál használt bodoki agyagot magas szilícium-dioxid-tartalom (kb. 68%), majd alumínium-oxid (15% feletti), illetve vas-trioxid (kb. 5%) jellemzi, amint látható a 6. táblázatban.

Ha a gyulladásveszteséget, valamint a mangán- és titán-oxidokat figyelmen kívül hagyják, az oxidkészítmény hét jelentős oxidot tartalmaz. A csökkentett kalcinációval bekövetkező veszteség (páratartalom = 3,58%) azt mutatja, hogy ez az agyag kevesebb alumínium-szilikát hidrátot (kaolinit agyag ásványok, halloysite, montmorillonite, illite) és kalcium- és / vagy magnézium-karbonátokat (mészke, dolomit) tartalmaz. Az alkáliföldfémek (CaO és MgO) kevesebb, mint 4%, az alkáliföld-oxidok (K_2O és Na_2O) pedig kissé meghaladják a 4% -ot.

6. táblázat: A bodoki agyag oxidos kémiai összetétele

Nr.	Oxid	Agyag , %	Kalcinált agyag, %
1.	SiO ₂	67,97	71,19
2.	Al ₂ O ₃	15,41	16,14
3.	Fe ₂ O ₃	4,88	5,11
4.	CaO	1,66	1,74
5.	MgO	1,59	1,66
6.	K ₂ O	2,43	2,55
7.	Na ₂ O	1,54	1,61
8.	MnO	0,13	-
9.	TiO ₂	0,81	-
10.	K.V.*	3,58	-
Összesen		100,00	100,00

Megj. *Kalcinálási veszteség 1000°C

Technológiai jellemzők

A gyakorlatban különös figyelmet fordítanak az agyag technológiai tulajdonságaira, mind nyers állapotban, mind hőkezelés után. A Bodoc agyag főbb jellemzőit normál állapotban, szárítás és égetés után a 7. táblázat tartalmazza.

Az első kategóriába beletartozik: a plaszticitás a Pfefferkorn módszer szerinti plaszticitási mutatóval (Ip), a paszta alakításához szükséges víz aránya (%), a szárítás zsugorodása (%) és a hajlítás mechanikai ellenállása (MPa). A kerámiatermék előállításához szükséges hőkezelés után az Archimedes-módszerrel meghatározzuk a félig üvegező tulajdonságokat (víz abszorpció (%), térfogatsűrűség (g / cm³), ömlesztett porozitás (%)), az égési zsugorodást (%), valamint a hajlítás mechanikai ellenállását. (MPa).

A plaszticitás, amint ismert, az agyag anyagok deformációját írja le, amelyek alakja visszafordíthatatlanul megváltozik egy külső erő hatására. Az agyakok osztályozása alapján a plaszticitási index alapján megállapíthatjuk, hogy ennek az agyagnak egy átlagos plaszticitása van, amelynek Ip = 15 - 30%.

7. táblázat: A bodoki agyag egyéb jellemzői

Jellemző	Értékek	Mértékegységek
Plaszticitási index	25,91	%
Víz alakítása	22,21	%
Szárító zsugorodás	7,22	%
Égési zsugorodás (960 ° C-1h)	1,07	%
Látható sűrűség	1,96	g/cm ³
Víz abszorpció	13,84	%
Látható porozitás	27,11	% vol.

Mechanikai szilárdság nyersen	2,03	MPa
Hajlítószilárdság (960 ° C-1h)	6,63	MPa

Kerámia keverékek

A nyers kerámiatömeg előállításához szennyvíziszap hozzáadásával és anélkül keverékek sorozatát készítették a 8. Táblázat szerint. Az agyagot és az iszapot előzőleg két órán át 60 ° C-on szárítottuk, hogy hasonló körülmények között működjenek.

8. táblázat: *Kerámia keverékek*

Kerámia keverékek	Agyag, %	Szennyvíziszap, %
Etalon	100	-
1.	95	5
2.	93	7
3.	90	10
4.	85	15
5.	80	20

A kalcinált kerámia tömegek kémiai-oxidációs összetétele megváltozik az iszapmennyiség növekedésével, ahogyan az várható volt, különösen magasabb iszapszázaléknál, többnyire a 10% iszapadagolástól kezdődően. Adatok a 9. táblázat szerint.

9. táblázat: *A kalcinált kerámia masszák oxid összetétele, 960 ° C / 1h*

Oxid % Iszap	Etalon	Kerámia keverékek%				
	0	5	7	10	15	20
SiO ₂	70,49	69,83	69,54	69,09	68,34	67,55
Al ₂ O ₃	15,99	15,85	15,81	15,74	15,61	15,48
Fe ₂ O ₃	5,06	5,03	5,02	5,00	4,96	4,93
CaO	1,73	2,40	2,67	3,16	3,87	4,69
MgO	1,64	1,63	1,62	1,60	1,58	1,49
K ₂ O	2,52	2,47	2,44	2,40	2,35	2,29
Na ₂ O	1,62	1,61	1,60	1,57	1,53	0,72
Más	0,95	1,20	1,28	1,44	1,58	2,85
Összesen	100	100	100	100	100	100

Eredmények

Kis mennyiség, akár 10% szennyvíziszap keverése az agyagtömegbe, nem vezet lényeges változásokhoz a keverékek oxid összetételében. Csak nagyobb mennyiség, 15-20 % szennyvíziszap jelenlétében figyelhető meg a kalcium-oxid-tartalom kifejezettebb növekedése és a szilícium-dioxid-tartalom csökkenése, valamint az alumínium-oxid-tartalom csekély csökkenése és vas-oxid. Így a 15% szennyvíziszapot tartalmazó agyagtömegek esetében a kalcium-oxid-tartalom a referenciatömeg 1,73% -áról 3,87% -ra növekszik a 15% -os iszapot tartalmazó tömeg esetén, és további Az iszap 20% -a eléri a 4,69% -ot. Ez a szilícium-dioxid százalékos arányának csökkenése miatt történik, az iszap nagyobb arányának bevezetésével. A szilícium-dioxid 70,49% -ra csökken a referencia-tömegben 67,55% -ra a 20% -os iszap hozzáadottértéknél.

Ugyanakkor, még ha nagyobb mennyiségű iszap is jelenik meg (20%) az agyagkeverékben, annak kémiai-oxid-összetételét a kerámia építési tömegeknek megfelelő összetétel keretein belül tartják: kerámia tömbök, téglák, csempe, gerinc, csempe [76,77].

Az ilyen típusú kerámia termékek kémiai-oxid összetétele meglehetősen széles határok között oszcillál: $\text{SiO}_2 = 45\text{--}81\%$; $\text{CaO} = 0,7\text{--}14\%$, $\text{Al}_2\text{O}_3 = 7\text{--}23\%$; $\text{Fe}_2\text{O}_3 = 2,5\text{--}8\%$; és $\text{MgO} = 0,5\text{--}2\%$.

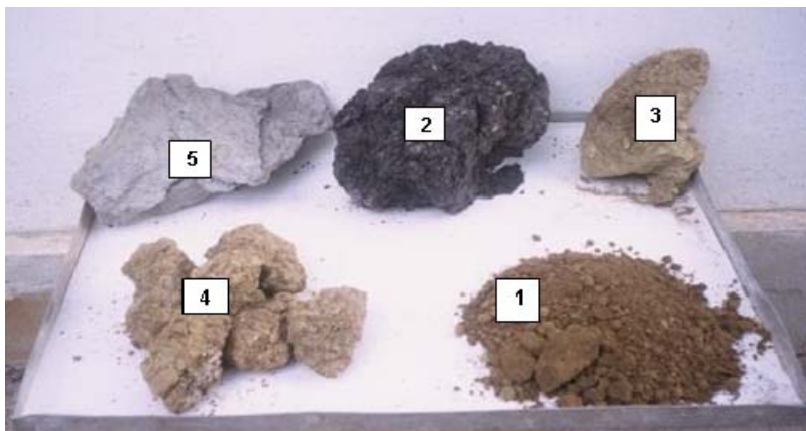
Gyakorlatban használható eredmények

Összegzésként, az 9. Táblázatban szereplő oxid-összetétel vizsgálata alapján megállapítható, hogy mind a bodoki agyag referenciatömege, mind az 5 - 20% szennyvíziszap hozzáadásával járó tömegek összetételükben a nyers kerámia megengedett határértékein belül vannak. Ez a tény várható volt, figyelembe véve a 4. fejezet 4.2.4. Szakaszából levont következtetéseket a bodoki agyag kompatibilitásáról a sepsiszentgyörgyi városi állomás szennyvíziszapjával.

Felhasznált irodalom

- Szőke, Ana-Maria (2014): *Valorificarea deșeurilor de nămol din ape reziduale în materiale de construcții*, Teză de doctorat, București.
- Burghilea, Virginia (2002): *Introducerea în ceramică*, I, București, Editura Arvin.
- Fazakas, Enikő (2006): *Ceramici poroase filtrante*, Teză de doctorat, București.

Melléklet



1. ábra: Agyagok, 1– Bodok; 2– Sepsiszentgyörgy; 3– Torja régi kőbánya; 4–Torja; 5– Kőröspatak. Forrás: Fazakas, 2006.

Rezumat

Fezabilitatea reciclării nămolurilor de epurare în fabricarea ceramicii a fost evaluată prin teste de laborator. Aceste reziduuri au compoziția chimică similară cu amestecul brut ale maselor ceramice utilizate în construcții. Creșterea procentului de adaos al deșeurilor de nămol modifica granulozitate și capacitatea de sinterizare a maselor ceramice. Proprietățile ceramice, în special, porozitatea deschisă și proprietățile mecanice, în prezența nămolului proporție mică (7,20%) prezintă mici modificări.

Cuvinte cheie: *nămoluri de epurare, ceramică, construcții.*

Abstract

For centuries, the schools of the Piarist Order have well represented the education based on Christian and national values. By observing the life of the monasteries and schools from Cluj-Napoca, Sighetu Marmăției, Carei and Timișoara we can follow in our study the Piarist Order's attempt of staying alive during the years that followed World War I. Through their *modus vivendi*, the monks of the Piarist Order provided their students not just knowledge but lifelong human and religious values as faith and science were interwoven in their education. Their teaching and educational activities transformed them into the greatest educators of all time.

Keywords: *Transylvania, Piarist Order, education, 20th century.*



ISSN: 2668-1609
ISSN-L: 2668-1609